تكنولوجيا التعليم والتدريب

وجـــودة الأتصـــال

الدكتور مهندس

إبراهيم حسن محمد

١٩٩٩/٢٠٠٠

تكنولوجيا التعليم والتدريب

وجـودة الاتصـــال

الدكتور مهندس
إبراهيم حسن محمد

٢٠٠٠/١٩٩٩

توزيع

العربية للنسجيات ص.ب.:٤٠٠٦
الحى السابع - مدينـة نصر - القاهـرة
جمهورية مصر العربية
ت:٢٧١١٤١٨ - ٢٧١٢٣٢٨
فاكس: ٢٧١١٩٨٨

بسم الله الرحمن الرحيم

✪ تقديـــــــم ✪

بسم الله الرحمن الرحيم " وقل أعملوا فســـيرى اللـــه عملكـــن ورســـوله والمؤمنون" صدق الله العظيم.

وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم (إذا عمل أحدكم عملاً فليتقنه) صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم .

إن تكنولوجيا التعليم وماتحتويه من جانب ذو أهمية كبرى وهو التدريب أى يعتبر نوعاً من أنواع التعليم وإتقان لهذا التعليم فى مجال جودة الأتصال سواء للتعليم والإعلام.

وإن تكنولوجيا التدريب تكون لجميع مراحل العمل، أى يمكـــن للأنســـان أن يتعلـــم بواسطة التدريب وهو طفل أو تلميذ بالمدرسة أو طالب جامعى أو خريج جامعة أو عامل لم يتعلم بالمدارس أو طالب ترك الدراسة، كل هذه المراحل السنية المختلفـــة الثقافات بواسطة التدريب سواء كان تدريباً مباشراً أو تدريباً غير مباشـــر، وســـواء كان التدريب بواسطة مدرب أو بدون مدرب.

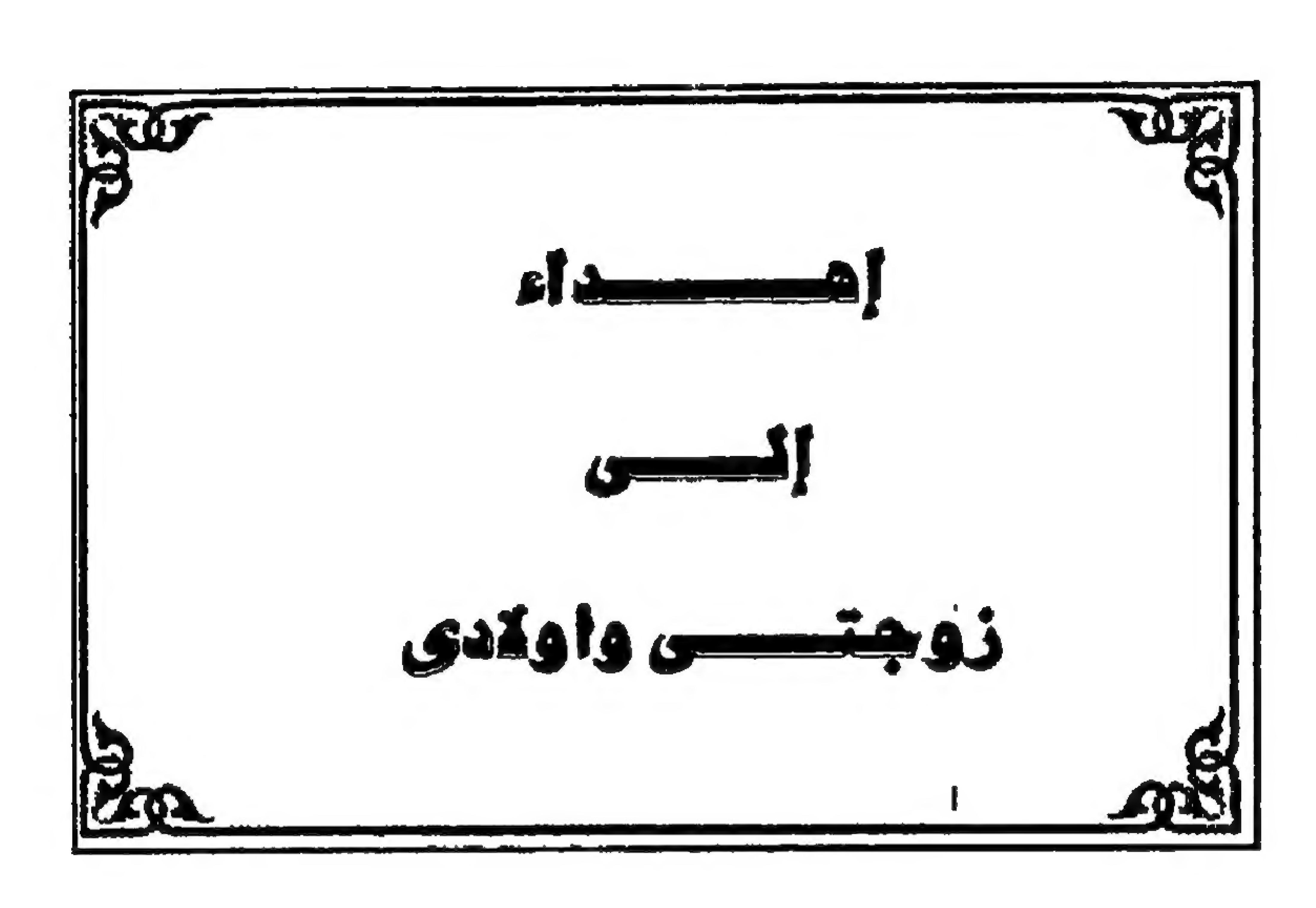
لذلك يحتوى هذا الكتاب على بعض الموضوعات التى تتعلـــق بتكنولوجيـــا التدريب وتعليم الكبار، حيث أن التدريب يسبق التعليم ثم يلازمه، فإن تدريب الطفل الصغير يسبق تعليمه (التدريب على المشى والكلام وهكذا ...) ثم التعلم بالمدرســـة وإتقان هذا التعلم بالتدريب الصحيح، ومن هنا يتضح أن تكنولوجيا التعليم لاتنفصـــل عن تكنولوجيا التدريب أو تكنولوجيا الاتصال.

ويصلح هذا الكتاب أيضاً للطلبة بالكليات المتخصصة والمؤسسات والمصانع التى ترغب فى وضع برامج تدريب، وكذلك لعمليات التدريب وتعليم الكبار.

وأرجو من الله أن أكون قد وفقت فى عرض موضوعات هذا الكتاب.

١٩٩٩/٢٠٠٠

دكتور مهندس /إبراهيم حسن محمد



إهـــداء

إلـــى

زوجتـــى واولادى

بسم الله الرحمن الرحيم

تكنولوجيا التعليم والتدريب

قائمة المحتويات

الفصل الأول :

الفصل الثانى :

الفصل
الأول

الإطار النظرى لعمليات
التدريب وجودة الأتصال

الفصل الأول
الإطار النظرى لعمليات التدريب وجودة الأتصال

أولاً : أهمية أساليب التدريب للكبار وطرقه فى جودة الأتصال.

ثانياً: الدراسات المرتبطة بتعليم الكبار.

ثالثاً: دراسات طرق التدريب وزيادة الأداء.

الإطار النظرى لعمليات التدريب

أولاً : أهمية أساليب التدريب للكبار وطرقه فى جودة الأتصال :

يهدف تعليم الكبار إلى مايلى :-

أ - زيادة إدراك الكبار والعمال لعملهم وتنمية قدرتهم على التفكير المبدع.

ب - زيادة معلوماتهم العامة بصفتهم أفراداً أو أعضاء فى مجتمع واسع.

* وعلى ضوء ذلك فإن الحاجة إلى برامج تعليمية للكبار ذات نوعية ومحتويات ملائمة هى من أعظم أنواع التحدى فى عصرنا هذا، لإيجاد منتجين ومواطنين وأعضاء فى المجتمع البشرى بطريقة أفضل، ومن هنا كان لابد من البحث عن أفضل الأساليب والطرق لتعليم الكبار، فالظروف التى يتم فى ظلها التثقيف لاتختلف أختلافاً بيناً من مكان إلى مكان فحسب، بل إنها تتغير من عام إلى آخر فى بلاد عديدة.

١- تكنولوجيا التربية والتدريب :

إن التكنولوجيا قد عجلت فى معدل تغيير الأفكار بحيث أصبح من الضرورى تغيير الأفكار فى الجيل الواحد بدلاً من تغييرها بين الأجيال، ومعنى هذا إننا نعيش فى عصر عدم الإستقرار، حيث نرى المهارات التى أعتمدت على الماكينة وحدها تتلاشى على نحو تدريجى لتحل محلها مهارات تعتمد على الإلمام بالتكنولوجيا.

ولقد ظهرت فى السنوات القليلة الماضية تكنولوجيا حقيقية للتربية والتدريب تزودنا بالإطار الضرورى لتخطيط مصادر التعليم وتنظيمها، بحيث يحقــق أهدافــاً تعليمية معينة، أو يبلغ مستويات أداء معينة ليحفظ فاعليــة المنظمــة التعليميــة أو الصناعية ويزيد قدرتها على تحقيق ثلاثة أغراض أساسية هى :-

١- أن تحقق أهدافها.

٢- أن تحافظ على نفسها داخلياً بين العلوم والطرق الأخرى.

٣- أن تتوافق مع بيئتها.

وتهتم التكنولوجيا بهذه المشكلات فى سياق التربية أو التدريب، وهى تتميز بطريقتها النسقية فى تنظيم مصادر التعليم.

والتكنولوجيا التربية مفهومان :

المفهــــوم الأول :

يؤكد على أهمية معينات التدريس فقط، ويشيع هذا المفهـــوم فـــى معظــم التراث. يتناول التكنولوجيا التربوية، ويرتبط به على نحو وثيق المسلم الشائع القائل بأن تكنولوجيا الآلات تتصل إتصالاً وثيقاً وقوياً بتكنولوجيا التدريس.

وفى ذلك نلاحظ أن الآلة التعليمية هى المعين الآلى الوحيد الذى أترع عــن قصد وإرادة لتحقيق مطلب تعليمي. أما المعينات الأخرى والتـــى يشــيع أرتباطهــا بالتربية والتدريب كالتليفزيون والسينما وأجهزة العرض وجهاز الفيديو وجهـــاز

التسجيل .. الخ ، فقد ظهرت وطورت فى مجالات أخرى غير مجال التربية ثم ارتبطت وتطورت هذه الاجهزة والمعدات Hardware بتطور تكنولوجيا التربية ، وبهذه الطريقة تمت ميكنة عملية التدريس من خلال معينات تزيد من تأثير المعلم لتحقيق هدف التعليم جماعات كبيرة ، وتقليل تكلفة العملية التعليمية .

المفهوم الثاني :

يتمثل فى إعداد المواد التعليمية والبرامج Software التى تناسب هذه الاجهزة والمعدات السابق ذكرها ، ويشير إلى تطبيق مبادىء التعلم فى تشكيل السلوك على نحو مباشر وقصدى .

المفهومان مرتبطان ببعضهما ولايمكن فصلهما .

إن الالات التعليمية أو المعينات التعليمية فى المدرسة ، هي الالات نفسها التى يستخدمها المتدرب فى الصناعة ، وهى فى الحالتين تنتج انتاجا يقوم فى النهاية ، هل صحيح أم خطأ ؟ وهل يحقق الهدف أم لا ؟ وبذلك يتحقق أنه لافرق بين التدريب والتعليم لأنهما يحققان هدفا واحدا فى النهاية ، وهو التعليم .

ولقد ذكر جابر عبد الحميد (أن " سكنر Skinnr " انتقد النظام التعليمى السائد لأنه نظام يستخدم أساليب الضغط المنفر ، الأمر الذى يؤدى إلى تعزيز الانواع المختلفة فى سلوك التجنب ، وقد عدد كثيرا من النتائج غير المرغوب فيها والتى يتعرض التلميذ لها فى الفصول الدراسية التقليدية ، والتى نرى أن العامل يتعرض لها فى مصنعه أيضا ومن أمثلتها :

١ - تعبير المعلم أو مدير المصنع عن ضيقه ازاء ما يقع العامل فيه من أخطاء.

٢- السخرية التى يتعرض لها المتعلم من أقرنه.

٣- تعنيف مدير المصنع مدير المدرسة له.

٤- حصوله على درجات منخفضة أو مرتب منخفض نتيجة ضعف إنتاجه.

٥- عقاب إدارة المصنع (للعامل) بالخصم من مرتبه أو إدارة المدرسة بفصل الطالب.

وقد أوصى " سكنر Skinnr" بأستخدام أسلوب نسقى لتعزيز كل الأستجابات المناسبة، حيث أوصى بأستخدام المواد المبرمجة والآلات التعليمية وغيرها، المناسبة للعملية التعليمية وأهدافها.

التعليم والتدريب :

هناك فرق بين التربية والتدريب الذى هو طريقة من طرق التعليم إن التربية تستهدف تحقيق أهداف أوسع وأشمل من التعليم أو التدريب، مثل تكوين المواطن المسئول أو العالم المبدع بشتى الطرق، وأما التدريب فيحاول أن يحقق تعلم مهارة أو كفاءة نظرية أو عملية، مثل مهارة الكتابة على الآلية الكاتبة، فإن الفرد يستطيع أن يكتب ستين كلمة فى الدقيقة الواحدة، مع وجود حد أدنى من الأخطاء إذا تدرب على ذلك، ويدخل فى تعمل المهارة الاستفادة من الفروق الفردية إلى أقصى حد، بأكتشاف إمكانيات الفرد وتحقيقها.

وقد ذكر جابر عبد الحميد وطاهر عبد الرازق أن البحوث التى أجريت فى ميدان التدريب علمتنا درساً أساسياً يمكن أن نصوغه على النحو التالى : لقد أتضح أن من الأمور البالغة الصعوبة تطبيق مبادئ التعلم التى توصلنا إليها فى المعمل لتحصين كفاءة الأعمال التى لها أهداف واضحة، وبسيطة نسبياً، وبالتالى يكون تطبيق مبادئ التعلم المشتقة من المعمل لتحسين كفاءة تعمل أعمال ذات أهداف أكثر

تركيبا وتعقيدا أمرا أكثر صعوبة .

وقد قدما ملخصا نافعا لبعض نتائج دراسات التدريب على المهارة ذكره " فيتس Fitts سنة ١٩٦٢ ، وهو يبدأ بمشكلة تصنيف الأعمال وصياغة ما علينا أن نعلمه ، ويرى أن نهتم فى المهارات الإدراكية الحركية بالأمور التالية ، التي تختلف من عمل لآخر :

١ - تتابعات المثير والاستجابة وتماسكها واستمراريتها

٢ - ترميز المثير والاستجابة وتحويل الرمز (Code Transformations)

٣ - طبيعة مقدار المدخل Input ومعلومات الرجع الخارجى .

٤ - طبيعة الرجع الداخلى .

٥ - ديناميات الأنظمة الفيزيقية (التذبذب والتخلف ... الخ)

٦ - تعقيد العمل .

ويرى " فيتس " أن تعلم المهارة عمل مركب ، يتقدم المتعلم خلاله من مرحلة معرفية يليها مرحلة تثبيت ، والمرحلة الأخيرة فيه هى الآلية الذاتية .

ولقد استخلص فيتس ثلاث نتائج هامة لهذه الدراسات ، أولها

الاهتمام بزيادة الممارسة Overpractice حيث من المهم أن يستمر التدريب على الممارسة حتي يتعدى النقطة التى سبق تحديدها أى المحك . وثانيها التدريب على الأعمال الرتيبة الفرعية Subroutines إذا كان للعمل أجزاء متمايزة

ومنفصلة بوضوح ، فإن من المرغوب فيه أن تمارس هذه الأعمال الفرعية ، وأن تصبح آلية ذاتية ، ليكون من السهل أن نضيف اليها جوانب جديدة فى عمل مركب . وثالثها هو التخلص من الحدود المصطنعة للأداء ، والعوائق المصطنعة كالالات التى لها حدود ثابتة ، فهى تحول دون المرونة ، ومن ثم التقدم فى الأداء .

المهارة والتدريب والتعلم :

يظن البعض أن المهارات هى تدريب سواء كانت لفظية أو جسمية أو حركية مثل مهارة الرقص أو لفظية مثل الأغانى ، أو مهارة أدائية مثل الصناعة ، ولكن المهارة تحتاج لنوع من التوافق بين أكثر من عضو من أعضاء الجسم أو بين أعضاء الجسم كلها بعضها مع بعض ، وتشمل عمليات جسمية وعقلية ، فحينما يتعلم عامل النسيج كيف يصلح خيط سداء مقطوع ، فهو يتعلم ذلك بعمليات متعددة : يده ، كيف يحركها ، وكيف يحرك أصابع اليد ، وكيف يلتقط الفتلة ويمسك كل طرف على حدة ، وطريقة ربطهما مع بعضهما ، إن هذه العملية تحتاج إلى توافق بين اليدين أولا ، وتحتاج إلى توافق بين اليدين معا وعملية عقلية أخرى ، وهى النظر إلى الفتلة والتعرف على طرفيها ، والانتباه لحدوث العمل ، كيف يحدث ، ثم إدراكه كاملا ، وتصور حدوثه كاملا . هذه العملية معقدة ، وليست عملية سهلة سهولة الاستنتاج العلمى ، أو الاستنباط ، ولكنها أقرب إلى عمليات أداء التجارب فى المعامل العلمية فى الكيمياء والطبيعية والميكانيكا ، وتجارب علم النفس ، ولذلك فهى تحتاج إلى وقت أطول لإجادة المهارة ، هذا الوقت الطويل يستنفذ فى محاولات متعددة يقوم بها المتعلم ، تبدأ خشنة ثم تتعدل بالتدريج حتى تصبح محاولات ناجحة متوافقة الأطراف تؤدى بحنكة أو بدقة . ويعطى تكرار هذه المحاولات صورة لبعض الناس أنه تدريب ، وليس تعلما ، فى حين أننا فى معامل علم النفس ننظر مثلا إلى محاولة

أطول لإجادة المهارة . هذا الوقت الطويل يستنفذ فى محاولات متعددة يقوم بها المتعلم ، تبدأ خشنة ثم تتعدل بالتدريج حتى تصبح محاولات ناجحة متوافقة الأطراف تؤدى بحنكة أو بدقة . ويعطى تكرار هذه المحاولات صورة لبعض الناس أنه تدريب ، وليس تعلما ، فى حين أننا فى معامل علم النفس ننظر مثلا إلى محاولة حيوان التجارب (الفأر) فى المتاهة ، على أنها تعلم ، مع أنه عندما يحاول الفأر أكثر من مرة الوصول إلى هدفه فى المتاهة ، وتتعدد هذه المحاولات ، ويكون منها الناجح والفاشل ، إلى أن ينتهى بالنجاح الكامل ، يعتبرها بعض علماء النفس تعلما وليس تدريبا ، ويعتبرون تمام التعلم بعدد المحاولات التى استغرقها الفأر .

ولايمكن أن يحدث أى تدريب بدون تفكير (جهد عقلى) ، بل يقل الجهد العقلى كلما كان المتعلم ماهرا ويزيد فى بداية التعلم ، ولهذا قد يرى بعض الناس أن التدريب بالمصنع ليس تعلما وليس إبداعا ، ولكنه فى الحقيقة هو عملية تعلم يبدع فيها الصانع للوصول الى الطريقة المثلى لتحقيق هدفه وفق قدراته واستعداداته المختلفة ، وقد يغير المتعلم الطريقة المتبعة ليصل للهدف ، وهنا تتغير بعض عمليات أداء المهارة والتدريب بين وقت وآخر نتيجة هذا الإبداع ، والنظر فى طريقة أداء المهارة .

فى تعليم المهارة يجب أن يتم التمييز بين المعرفة والمهارة والاتجاه والفصل بينهما لدراستها ثم تركيبها في النهاية ، كوحدة تحليل عمل ، وفى تحليل العمل يكون الأستاذ هو الحرفى الذى يقوم بالعمل عند المستوى المطلوب من الاتقان أو المهارة . ولهذا السبب فان تحليل العمل يتم فى مكان العمل ، ولايحدث فى المكتبة أو حجرة الدراسة . ويلاحظ محلل العمل ما يعمله الحرفى Tradesman وكيف يعمله ، وما هى الأدوات التى يستخدمها فى عمله ، لأى شىء يعمله . ويمكنه هذا من تحديد

خصائص العمل التى يميزها على العمل، إن أى عمل، كل عمل ليـــس إلا جــزءا صغيراً من نسق أكبر منه، فالأعمال عبارة عن أعمال جزئية يتكون منها أعمـــال كاملة، ويلزم لدراستها أن ترتبط بالزمن الذى تـــؤدى فيـــه، أى دراســـة الزمـــن والحركة Time and Motion Study ويجب مراعاة الفروق بين العمال أثنـــاء القيام بالمهارة فيما يلى :-

* العمل فى ظل ظروف مختلفة وزمن مختلف.

* التفاوت فى طبيعة العمل نفسه.

* الفروق فى مستويات المهارة فى العمل أو الأتجاهات نحوه.

* أستخدام طرق عمل أكثر أو أقل فاعلية.

* التفاوت البسيط فى الأسلوب.

وعرف " ميس Mace " المهارة بأنها القدرة على إحداث أثر مقصود على نحـــو متسق وبدقة، مع السرعة والأقتصاد فى الفعل، ولهذا لابد من مراعاة الآتى قبـــل إجراء التدريب على المهارة :

* تحديد الأفعال التى يؤديها الفرد ذو الخبرة فى كل مرحلة من مراحل العمل.

* تحديد المعلومات التى يحصل عليها عن طريق حواسه الخمس فى كل مرحلة من مراحل العمل.

* تحديد الوقت الذى تؤدى فيه المهارة.

* كيف تستخدم هذه المعلومات لتحديد الحركات الجسمية الضرورية للأداء الماهر وضبطها.

بعد ذلك يتم وضع أسلوب التدريب طبقاً لنوع المهارة وطبقاً لما قيل سابقاً وقد يترتب على الإقلال من التدريب أو الممارسة ما يأتى :-

* ضرورة توافر تدريب إضافى أثناء الملل.

* إبطاء الإنتاج، وأستخدام الآلات دون المعدل.

* زيادة نسبة العمل المرفوض عند الفحص لأنه لايرقى إلى المستويات المتفق عليها.

* زيادة الفاقد من المواد الأولية والوسيطة.

* زيادة الطلب على وقت المشرفين والملاحظين.

* زيادة إحتمال إتلاف المعدات.

* زيادة إحتمال تعريض العاملين للخطر.

* عدم الرضا عن العمل.

* زيادة العيوب للمنتج النهائى أو عدم الفهم.

* زيادة تكلفة المنتج.

ولذلك مالم يتم تحليل المهارات التى يستخدمها الفرد المتدرب أو العامل المتمرس، والمعرفة التى يجب أن يلم بها ويتفهمها، ومالم يؤسس التدريب على هذا الفهم والبنود التى

سبق أن أوضحناها ، فإن النتائج التى نتوصل إليها من خلال التدريب تكون اعتباطية وغير منظمة ومكلفة كالنتائج المترتبة على الإقلال من التدريب تماما ، لأن الأداء الماهر يتطلب أن يدرب العامل التدريب الصحيح المعتمد على إكساب العامل المعرفة والمهارة ، كما قال " سيمور Seymour " لكل عمل جانبان ، جانب المعرفة Knowing وجانب العمل Doing .

تحديد العمل وتحديد مجال التدريب :

يتم تحديد الحاجة للتدريب أولا بظهور مشكلة أو طلباً لتحقيق هدف معين ، ثم بعد ذلك يلزم أن نبذل عناية كبيرة فى القيام بتحليل العمل Task analysis وأغراض تحليل العمل هى :

- وصف العمل الذى على العامل أن يتعلمه .
- عزل العناصر السلوكية المطلوبة .
- تحديد الظروف أو الشروط التى يحدث السلوك فى ظلها .
- تحديد محك للأداء المقبول .

وبدون تحليل سليم للعمل ، لايمكن تبرير مانقصد التدريب عليه ، وهناك ثلاثة انماط لتحليل العمل ، وهى :

١ - تحليل الموضوع Topic analysis (تحليل للأعمال النظرية)

٢ - تحليل العمل Job analysis (تحليل تفصيلى للاعمال أو المهام Tasks التى تتطلب مهارات فزيقية أو حركية (مثل تغيير فيلم - أعداد مخرطة ....) .

٣- تحليل المهارات Skills analysis وهو تحليل أبعد للأعمال الحركية، أى أن تحليل المهارات يكمل تحليل العمل، وذلك حيث يتضمن العمل ككل أو جزء منه تأذراً معقداً بين اليد والعين مثلاً.

ولابد من توافر المصادر الأساسية للمعلومات لتحليل العمل، ويمكن الإفادة من الملاحظة، والمقابلات الشخصية، والاستجابات، ويوميات العمل بالمصنع، والأفلام، ودوائر التليفزيون المغلقة بالمصانع أو المؤسسات، وقوائم مراجعة الأعمال Job Check list .

٢- صعوبات التدريب للمتعلمين :

تتزايد صعوبات التعلم أو التدريب بين المتعلمين أو المتدربين عندنا بسبب الجو الضاغط عليهم، ضغطاً سببته الكثرة المتزايدة فى أعداد المتعلمين، وتزاحمهم فى أماكن التدريب أو التعليم، ضغطاً متزايداً نفسياً، ويتجمع هذا الضغط كله من مصادرة المتشعبة ليتركز بشكل رهيب على المتعلم أو المتدرب، ويتولد عنه ضغط داخلى، هو قلق تتزايد معه صعوبات التعليم أو التدريب فى كافة مستويات الأفراد، ولابد من إيجاد حلول لها وأن أهمالها وخيم العواقب بالنسبة إلى سير التعلم، ذلك لأنها تعطله وتكبله وتعوقة.

ويذكر سيد عثمان بعض هذه العواقب والآثار ومنها :

١- أن موضع الصعوبة فى التعليم يمثل منطقة ضعف شديدة الحساسية أنفعالياً، بحيث تصبح منطقة تتراكم حولها ضغوط إنفعالية، ومشاعر سالبة كثيرة ومتكاثرة، وتتسع المنطقة الحساسة، منطقة صعوبة التعلم غير المعالج، وتتوالد منها مناطق ودوائر أخرى، بحيث تشمل شخصية المتعلم

كلها ، فمثلا عندما تهمل صعوبة تعلم القراءة فى أوائل المرحلة الابتدائية ، فانه يتكون حولها مشاعر سالبة من الإحساس بالعجز وعدم القدرة على المتابعة ، ويضاعف هذا ما قد يتعرض له من شظايا قلق الآباء وانزعاجهم ، وقد يتولد عن هذا لجلجة ، وقد يترتب عليه انزواء ، وما إلى هذا مما لايمكن حصره من صور الاضطرابات وأشكالها التى يتعرض له المتعلم الصغير .

قد يحدث مثل هذا للعامل إذا تركناه بدون تدريب على العمل الذى يؤديه ويدعم به اقتصاد وطنه ، لأن تزايد الضغوط الانفعالية حول منطقة صعوبة التعلم غير المحلولة أثر مؤكد من آثار عدم الاهتمام بمشكلات التدريب ، فالعامل غير المدرب ، أو الذى يصادف مشكلة عملية جديدة ، إذا ترك بدون تدريب وترك على ما تعلمه وما يسير عليه من أخطاء فى العمل " وهى فى النسيج ظهور العيوب " ، قد يحس فى نفسه بمشاعر سالبة ناشئة من الإحساس بالعجز وعدم القدرة على المتابعة ، ثم عجز الانتاج ، وبذلك قد يرتضى بما يحدثه من العيوب ، وقلق الرؤساء وانزعاجهم بمشكلة الجودة وخفض الانتاج ، وبذلك يظهر أثر صعوبة التعلم (التدريب) على شكل آثار كبيرة فى المشكلة القومية الوطنية ، وهى خفض الإنتاج والجودة وارتضاء العامل بها .

٢ - " أحيانا آثار صعوبة التعلم خافية مستترة ، وتكون أشد خطرا من تلك الظاهرة البارزة ، وذلك عندما تحل صعوبات التعلم أو التدريب حلا جزئيا ، أو تعالج ظاهريا أو تحسم حسما قهريا " . عندئذ يتحرك العامل تحركا مكبلا مقيدا قد يحقق شيئا من النجاح ، ولكنه أقل بكثير مما كان يمكن أن يحققه لو أنه تلقى من العناية ما يحرره تحريرا سليما من صعوبة التدريب فى

البداية . فمثلا حينما تحل مشكلة العيوب أو خفض الإنتاج بتوقيع الجزاءات على العمال "وهذا قهر" فإنه من الجائز أن يحقق شيئا من النجاح ، ولكنه أقل بكثير من كل مايمكن أن يحققه لو تعلم كيف يعالج العيوب لزيادة الإنتاج والجودة بأسلوب علمى لاقهر فيه .

٢ - "إن الضغوط الانفعالية المتراكبة المتوالدة حول منطقة صعوبة التعلم غير المحلولة ، بسبب الإهمال أو علاج صعوبات التعلم علاجا غير سليم ، تزيد الضياع المادى والنفسى فى العملية التعليمية أو التدريبية مما يترتب عليه ضياع فى الإنتاج والجودة بالنسبة لعامل الإنتاج" .

ويتضح من ذلك أن الاهتمام العلمى بدراسة صعوبات التعلم والتدريب بالمصنع يجب أن يراعى مايأتى :

أ - لابد أن يكون هناك ارتباط بين المتعلم المعلم ومشكلة التعلم بنفسه ، العامل هو المتعلم ، ورئيسه ومديره هو بمثابة المعلم أو الموجه له ، ومشكلة التعلم هى مشكلة تدريبه لزيادة إنتاجه وجودة هذا الانتاج .

ب - ان الموجه أو المعلم مستفيد من الاهتمام بصعوبات التعلم والإسهام فى علاجها لأنه يزيد المعلم اندماجا وتعمقا فى عملية التعلم ، كما يضيف أو ينمى عنده ، عنصر الحرص ، والتعاطف مع المتعلمين ، وذلك عندما يتعامل مع من يعانون من صعوبات أو مشكلات تعلم .

فالموجه أو المدير أو الرئيس المباشر محتاج دائما إلى أن يستزيد من هذا الحرص والتعاطف لكى لاتفقد عملية التعلم (التدريب) روحها وحرارتها وبذلك لايحقق عائدا من عملية التعلم أو نجاح عملية التعلم أو

عملية التدريب .

جـ - لابد للمعلم أو الموجه أن يتفهم المتعلم ويضع أصبعه على صعوباته ومشكلاته ، ومواجهة تساؤلاته وتساؤلات القائمين عليه .

د - ضرورة دراسة مايتصل بالنمو العقلي والمعرفي للعامل ومنها الأسس التى ينبغى أن توضع عليها مناهج التدريب ، ومنها أساليب التقويم .

هـ - إن جوهر المشكلة فى صعوبات التعلم ليست فى التعريف والتصنيف وليست فى التعمق فى الكشف عن أسبابها ، بل في التعرف المبكر عليها ، والاهتمام المتعاطف بمن يتعرض لها من العمال وتهيئة ظروف تعلم ، أو علاج التعلم بطريقة فردية تساعد كل عامل فرد على تخطى صعوبات تعلمه .

وقد أكد سيد عثمان أن كل علاج صعوبات التعلم لايكون إلا فى المصنع أو مكان العمل بصفته المكان المقابل للمدرسة وليس خارجه أبدا ، ولاينبغى أن يكون العلاج إلا حيث يوجد الجهاز المتخصص فى التدريب بالمؤسسة الموجهة توجيها عاما لعلاج التعلم وتصحيحه .

ولنا أن نتوقع أى كسب إنسانى تكسبه الصناعة عندما يتعلم الصانع أن يحدد صعوبته ويقومها ، ثم يشارك فى رسم العلاج وتخطيطه وتنفيذه مع المشرفين على التدريب ، حاملا فى ذلك كله مسئولية توجيه ذاته وتقويم ذاته ، وتعلم ذاته ، كيف يكون مثل هذا المتعلم عندما تواجهه صعوبات تعلم فى مراحل تالية ؟ بل كيف يكون عندما تواجهه صعوبات الحياة ، والتى هى فى حقيقتها ليست سوى مشكلات تعلم ، ويكون له تأثيره على الحياة فى مجتمعه .

ويرى سيد عثمان أنه ليس من العسير على مجموعة المتعلمين أنفسهم، أن يتبينوا أن زملائهم متعرضون لصعوبة تعلم فى مهارة، ذلك لأن أعراض صعوبة التعلم ومصاحباتها فى معظم أحوالها ظاهرة واضحة، تكاد تتحدث عن نفسها طلباً للحل.

وتتمثل هذه الأغراض فى :

١- ضعف مستوى التمكن من المهارات أو المعلومات المحددة، كما يكشف عنه سلوك العامل فى تفاعلاته مع معلميه وأقرانه.

٢- البطء في الأكتساب هو من أعراض صعوبة التعلم وهذا العرض أيضاً من الأعراض التى نتعرف بها على صاحب الصعوبة، ويحتاج إلى دقة فى الملاحظة، فليس كل بطء فى إكتساب مهارة أو مفهوم أو حل مشكلة أو فهم قاعدة، مظهراً لصعوبة تعلم، إنما المهم أن نعرف فى أى مرحلة من مراحلة التعلم أو العمل يكون البدء، وفى أى نشاط فى أنشطة الأكتساب يغلب أن يحدث.

٣- ومن أعراض صعوبة التعلم الاضطراب فى سير التعلم، وعدم السير أو السلاسة فى التعلم، والتعرض للذبذبات الشديدة ارتفاعاً وانخفاضاً فى الأداء.

٤- الإحساس بالعجز مصاحب رئيسى من مصاحبات الصعوبة فى التعلم، وينشأ هذا الأحساس عند بداية أى فشل فى الوصول إلى مستوى عام للتمكن، لايستطيع العامل الوصول إليه، ويزداد هذا الإحساس مع كل فشل، بل هو ذاته مصدر فشل لتأثره فى دافعية العمال

تأثيرا سالبا ، وبانخفاض درجة الثقة بالنفس وبالقدرة على التعلم ، وبالأخص القدرة على التحسن وتخطى الصعوبة وهكذا يصبح العرض المصاحب لصعوبة التعلم هو ذاته مؤديا إلى زيادة الصعوبة تعقيدا أو تشابكا .

هل يكفى هذا التميز صاحب الصعوبة فى التعلم ؟ رد سيد عثمان على هذا التساؤل قائلا بأنه كاف ، وإن كان لايعنى أن هذه هى كل العلامات والأعراض المصاحبة لمن يواجه صعوبة فى التعلم ، وإن كانت هى أبرزها .

علاج صعوبات التدريب :

وينصح سيد عثمان بأن الوصف التفصيلى للصعوبة وما يرتبط بها من أعراض وعلامات ومصاحبات هو السبيل إلى رسم علاج أجدى بكثير من محاولة التعمق وراء مجاهل الأسباب .

ولقد تأكد بمزيد من البحوث والدراسات أن للتعلم أسسه فى المجال الحسى الحركى عند المتعلم ، وفى هذا يقترح هيرست Hurst نهجا لتقدير وعلاج صعوبات التعلم وتشخيصها يتضمن عددا من الاختبارات :

أ - التآزر الحركى الدقيق والمتعمد على العضلات الكبيرة .

ب - الإدراك البصرى .

جـ - التآزر الإدراكى الحركى .

د - الإدراك السمعى والتعبير اللفظى .

هـ - الجوانب المعرفية الاستترائية والقياسية .

وعلاج التعلم يتطلب تحديد المرامي Objectives والأهداف Goals وأنسب الأنشطة والممارسات والأعمال المناسبة لتلك المرامي والأهداف، ولابد أن تستشير صاحب المشكلة لوضع الحلول المناسبة، فالإنسان كائن من حى، كائن تربوى فيه الحياة.

إن التربية عملية ممتدة طول الحياة كلها وتصنع خيراً، عندما تدرك أن التربية تبدأ من الميلاد وتستمر حتى الممات، حيث يتعلم العامل فى هذا الطريق الطويل كيف، فى بيئة شخصية تتطور فيها أدواره، ومسئولياته وتحدياته، وحيث يربى نفسه بدرجات متفاوتة من النجاح للبقاء وللعمل، وشغل أوقات الفراغ وهكذا، مع الإحاطة بأن التقدم فى العمل له مشكلاته التعليمية الخاصة والتى تحتاج نوعاً من التعلم خاصاً به طبقاً لظروفه.

إن المصادر المتاحة لمواصلة التعليم (الرسمى) أو التقليدى فى السنوات المتوسطة أو المتأخرة من حياة الفرد، مثل تعليم الكبار، وتدريب المعلمين وغيرهم غير كافية، فإذا كان ولابد أن تكون التربية المستمرة، أكثر من عطاء أو هبة، تقدم جميع الطبقات وجب أن تكون من حق الجميع العاملين فى المجتمع، فمن حق العامل (متوسط العمل) أن يأخذ إجازة دورية من عمله مدفوعة الأجر مرة كل عام أو كل عدة أعوام، ينخرط خلالها فى تعلم علاجى أو تعلم رفع كفاءته، أو تعلم لتجديد معلوماته، لكى يجدد نشاطة كل فترة من فترات حياته العملية، وهذا يعتبر استمرار للعملية التعليمية أو التدريبية.

٣- الثقافة العمالية والتعليم الصناعى وتعليم العمال :

المقصود بتعليم العمال أو طلاب المدارس الفنية الصناعية هو تنمية فهم لمشكلات العمل، سواء بصفتهم

أعضـاء فى نقـابات العمـال أو مواطنين ، وقد يسمى الثقافة العمالية ، ويتميز بما يلى :

- الثقافة العمالية ليست غاية فى ذاتها ، وإنما هى وسيلة لعمل نافع ينبثق عن الاحتياجات المطلوبة ، والغاية منها هى الفائدة التى تعود على الورشة وعلى العامل كفرد أو نقابة العمال كمجموع ، وذلك عن طريق المشاركة الفعالة فى لجان المصنع وفى حل مشكلاته وفى الواجبات المعينة ، ولا سبيل إلى ذلك إلا إذا جاءت الثقافة نتيجة التعليم الساعى إلى تحقيق هدف معين ، كما جاء فى أقوال " جاك مارتيان " أو كما جاء فى مجلة الثقافة العمالية الأمريكية ، فى عبارة أقرب إلى التداول نصها " إنك لاتتعلم عن طريق العمل فقط ، بل تتعلم عن طريق العمل بفهم وإدراك "

- يجب أن تكون الصفة الاختيارية مميزة للثقافة أى يجب أن يكون الحافز الذى يسيطر على المتعلم هو من استيعاب الكثير فى أسرع وقت ممكن ، ولقد أكد ذلك " هولجريبجتروب " . نتيجة خبرته كمدير للمدرسة الشعبية العمالية الدانماركية فى قوله " إن نفس القدر من المعلومات الذى يستوعبه الشاب (الصغير فى مدرسته) من ثلاث إلى خمس سنوات يستطيع الكبار الراغبون فى التعلم أن يستوعبوه فى فترة من ثلاثة إلى خمسة أشهر " .

- العمال ليست لديهم الخبرة كطلبة علم أكاديمى . وقد أخذت كثير من البلاد التى مارست تعليم الكبار لعهد طويل تدرك تدريجيا أن البرامج التى

تفترض وجود مهارات أساسية فى القدرة علــى الــدرس والتحصيــل لــن تستهوى غــير قلــة مختــارة مــن العمــال، وســتنفر جمهــرة العمــال العاديين. فمثلاً تقوم بعض مدارس صيفيــــة فــى إنجلــترا بــالربط بيــن الخبرة اليدوية بالمصنع لأعضائهــا، وبيــن تقديــم المشــاكل الاقتصاديــة والاجتماعية الهامة مثل "سياسية الأجور أو دراســـة العمــل".

ولايجــب أن تفســر مقــدرة العمــال اللفظيــة المحــدودة بأنهــا إنخفاض فى مستوى الذكاء، وإن كــان مــن شــأنها أن تعــوق الأتصــال وعملية التعليم فى مراحلها الأولـــى.

المبادئ الأساسية العامة لأساليب الثقافة والتدريب :

إن هذه الخصائص يجــب أن تلعــب دوراً هامــاً فــى تقريــر المرافــق الأساسية تجاه تعليم الجماعات،وتخير الوسيلة التـــى ســتنتهج، فمثــلاً :

- يجب أن يكون التدريــــب أســلوباً مــن الأتصــال مــزدوج الأتجــاه " Two way communication " ينــاســب الأنســان ونظــام المنشــأة ونوع العمل.

- يجب ألا يستهدف البرنامج مجــرد تكديــس المعلومــات، بــل تطويــر المهارات بإستمرار إلى مهــارات جديــدة تســاعد فــى الحكــم علــى الأشياء وإنتاجها وجودتهـــا.

- يجب أن يبدأ تعليم من الخبرة الفعلية للدارســـين، وأن يرتبــط بهــا.

- يجب أن تخطط البرامج لتزيد من إشـــاعة العمــل الإجتمــاعى الجيــد بين الدارسين، سواء جماعــات أو أفــراداً.

- يجب أن لاتكون الوسائل والطرق غاية فى ذاتها ، كما قرر ذلك أول مؤتمر دولى للمدارس النقابية ، فى نوفمبر سنة ١٩٥٤ ، فى اجتماعه بكلية نقابات العمال فى كلكتا بالهند ، لدراسة الثقافة العمالية وكان أحد بيانات هذا المؤتمر أن الوسائل والطرق ليست غاية فى ذاتها ، بل وسيلة ، وأنه عند اختيار الوسيلة يجب أن ينصرف النظر إلى بذل أكبر قدر من

المساعدة لجماعة معينة فى موقف معين ، تحقيقا لهدف تعليمى معين . وعلى ذلك يجب أن يكون اختيار الوسائل للجماعات الخاصة أمرا هاما ، وبخاصة للمناطق ذات المشكلات الخاصة مثل الدول النامية ، وهى تتميز بأن:

- معرفة القراءة والكتابة لاتزال فى مراحلها الأولى ، وعدم معرفة تكنيك الدراسة .
- الظروف المعيشية قاسية .
- قلة المعلمين .
- قلة إيمان العمال بقدراتهم على العمل الجماعى .
- النقابات العمالية ضعيفة أو لا وجود لها .
- يتصف العمال غالبا بمهارة أقل ، وإدراك أقل فى التعليم من العمال المهرة المتخصصين .

والمقترح أن تكون الوسائل المناسبة لهذه المناطق هي :

- الوسائل البسيطة ، فكلما ازدادت بساطة ، كانت أفضل .
- الوسائل التى تقترن بأدوار بسيطة ، وأوجه نشاط غير نظامى مثل الغناء الجماعى .

- الفيلم أو الرسم والصورة، وتعتبر فى بعض الأحيان وسيلة أساسية فـــى التعليـــم بالدول النامية.

القائم بتعليم العمال :

القائم بتعليم العمال هو أى شخص يشرف عليهم أو يوجههم، وبمعنى آخـــر هو أى شخص يراقب أويوجه عمل المرؤسين الذين يتلقون التعليمات وينفذونها.

وعلى ضوء التعريف السابق فالمدير العام ومدير الورش والملاحظ وغيرهم كلهم مشرفون، وفى التنظيم الهرمى لأى هيكل وظيفى تجد أن الإدارة العليـــا فـــى القمة وفى القاعدة يوجد العمال. وبين هاتين الطبقتين، توجـــد طبقـــات الإشـــراف المختلفة فنية وإدارية، وعلى ذلك فكل طبقة تأخذ وتعطى التعليمات والأوامر، وعليه فكل شخص يتبع أى مستوى هو مشرف وفى نفس الوقت مرؤس، ونتيجة لذلك فكل أقوال المشرفين أو الرؤساء تؤثر فى مرؤسيهم، لذلك يجب أن تتوفـــر فـــى القـــائم بالتعليم أو المشرف أو الموجه عدة خواص وهى :

١- معرفة العمل.

٢- معرفة المسئوليات.

٣- المهارة فى توجيه التعليمات.

٤- المهارة فى تحسين طرق العمل.

٥- المهارة فى القيادة.

ولذلك فأنه عند وضع برنامج تعليمى، يمكن تنوع المسئوليات التى يؤديهـــا القائم بتعليم العمال، ويمكن تقسيم رجال التعليم إلى ثلاث فئات رئيسية هى :

الفئة الأولى :

هى من مديرين ومنظمين يعملون كل الوقت علــى المســتوى القومــى أو الأقليمى، ومهمتهم هى تخطيط برامج تعليمية قومية، وهم مسئولون عن تدريب هيئة التعليم، وعن إعداد المادة التعليمية، وتقويم نتائج البرامج.

الفئة الثانية :

هى المدرس أو المدرب حسب المعنى الدقيق لهذا الأسم، وهو عادة موظف إقليمى أو محلى، وهو شخص يعهد إليه بمجوعة واحدة أو أكثر مــــن مجموعــات العمل أو الدرس، ومهمته هى تهيئة الوسائل التعليمية المناســبة، وعليــه أن يلبــى طلبات مجموعته، ويقنع العمل أن المجهود المطلوب منهم كأفراد أو كجماعات هــو عمل ذو قيمة، وهذا يجعله معلم حلقة الدرس أو المشرف أو المحاضر أحياناً.

الفئة الثالثة :

الرئيس المباشر للعمل هو الفنى الذى لاتكون وظيفته التعليمية مجرد عمــل يؤديه روتينياً، بل يجب أن يكون العمل الذى يؤديه راجعاً إلـــى معرفتــه الكاملــة بموضوعه، وعليه أن يعطى معرفة فنية تتضمن شيئاً له صلة بالمجتمع وبالعمل كى يتمكن العامل من ربطها فى عقله بتجربته، ويستنتج منها النتائج الضرورية، وليــس من المفيد أن يرهق عقله بالآراء العلمية التى لاتمت بصلة إلى حياته اليومية.

ويقوم هذا المعلم أو الرئيس المباشر للعمل بإعداد الفرد عقلياً لإقناعه بفائدة التعليم ويحفزه على الأستمرار فى العمل الذى بدأه فى مجموعته.

ولذلك يجب أن تكون للمعلومات التى يقدمها المعلم خصائص أهمها:

من المفيد أن لايرهق عقله بالآراء العلمية التى لاتمت بصلة إلـــى حياتـه اليومية أو سيستفاد منها مستقبلاً .

ويقوم هذا المعلم أو الرئيس المباشر للعلم بإعداد الفرد عقلياً لإقناعه بفـائدة التعليم ويحفزه على الأستمرار فى العمل الذى بدأه فى مجموعته.

ولذلك يجب أن تكون للمعلومات التى يقدمها المعلم خصائص أهمها :

١- أن تكون هذه المعلومات مناسبة للعامل أو المتدرب من حيث السهولة، وكاملـة إلى حد واف، ودقيقة كى يتمكن العمل من استيعابها فى عقله بتجربته ومناسبة من حيث الفروق الفردية.

٢- الأهتمام فيها بالناحية العملية.

٣- الأهتمام فيها بموضوعات الدراسـة المتصلـة بمحيـط العـامل الأجتمـاعى والأقتصادى والبيئة.

٤- أن تدخل ضمن هدف العملية التعليمية أو التدريبية.

٥- يسهل تقوميها ، وتعديلها حسب نتائج التقويم.

ثانياً : الدراسات المرتبطة بتعليم الكبار

دراسات تناولت تصميم المواد التعليمية :

(١) رأى كل من « جيرالد هيربنير Gerlad F. Herbener وجـ. نورمان فان تبرجين G. Norman Van Tubergen وس. سكوت هويتلو Whitlow S. Scott أن موقع أى شىء بالتكوين المرئى له تأثير على المشاهد ، وبنوا على ذلك تساؤلا : هل يرى المشاهد الشىء بقوة وحيوية إذا ظهر فى مركز الصورة ، أو الركن ، أو عائما بعيدا عن المركز ؟ وهل يتضح معنى الموضوع أكثر إذا كان الشىء له إطار أو مجال يحيط به ؟

وقد أجريت هذه التجارب على ٤٤ طالبا لتقدير ٦ صور ، أسود وأبيض ، تحتوى شكلا واحدا داخل إطار ، وعولجت ملاحظتهم (٢٦٤ ملاحظة) ، فاتضح أنها تشير إلى أربعة أبعاد ، وهى :

- الايجابية .
- القوة .
- التقدير .
- العمودية .

وقد أكدت هذه الدراسة فائدة استخدام المرئيات فى إعطاء معنى لأجزاء من الصورة داخل حدود الإطار المرئى ، وقد افترضت هذه الدراسة الآتى :

أ - يرى المشاهد أن الصورة إيجابية إذا كان مركز الاهتمام فى مستوى علوى داخل الإطار .

ب - يرى المشاهد الصورة على أنها دافعة أومؤثرة إذا كان مركز الاهتمام فى مكان علوى داخل الإطار.

جـ - يرى المشاهد أن الصورة سلبية عندما يكون مركز الاهتمام بعيداً عن المركز الهندسى للإطار.

ويستفاد من هذا البحث فى تكوين إطارات الصور وما بداخلها من وحدات فى عمل الفيلم التلفزيونى، وتكوين صورة، وكذلك الصور التى بالكتيبات الخاصة بالبرامج التعليمية.

(٢) وقد أجرى جيوين س نيجينت Gwan C. Nugent بحثا عن أثر التمثيل الرمزى بالصور، وبالكلمات المطبوعة والمسموعة على التعلم، وبخاصة عندما تكون هى مكونات الفيلم السينمائى التعليمى أو التليفزيونى التعليمى، وكان الغرض من هذا البحث هو تقدير التأثير المحتمل للإطناب الناشىء عن الجمع بينهما بطريقة علمية والوصول إلى أحسن وضع للجمع بين الصور والألفاظ المسموعة والمقروءة، وأظهرت النتائج أنه عندما كانت المحتويات التعليمية هى نفسها فى القنوات المرئية والسمعية والمطبوعة، فإن ما يتعلمه الطلبة حديثو السن من هذه الوسائل كلها، يكون متساويا، ولكن عند الجمع بين الصور والمطبوع أو المسموع، فان التعلم يزداد بصفة عامة، حيث زود نقل المعلومات من خلال الرموز اللغوية والصورة معا الطلاب بأساليب معالجة تكمل بعضها بعضا، وعندئذ يستطيعون الانتقال من إسلوب لآخر للحصول على معلومات، ويستطيعون أيضا استخدام كل إسلوب منها بطريقة أحسن بالتركيز على مميزات كل أسلوب.

وعند تقديم معلومات مستقلة من خلال الجمع بين المرئيات والمسموعات ، ظهرت نماذج مختلفة من النتائج :

استطاع الطلبة معالجة المعلومات المستقلة ونقلها ، ولم تتداخل المرئيات فى معالجة المسموعات أو تعطلها ، والعكس صحيح ، وقد لوحظ أن إضافة المرئيات العامة للكلام لم يؤد إلى زيادة التعلم عن طريق السمع ، كما أن اضافة الكلام للمرئيات لم يؤد إلى زيادة التعلم عن طريق المرئيات ، ويبدو أنه اذا نقلت معلومات مستقلة من خلال الصور والمسموعات استطاع الطلبة معالجة كل منها معالجة مستقلة أيضاً ، ولكن التفاعل الإيجابى بين الاثنين يقل .

ويخلص هذا البحث إلى أهمية الأساليب الرمزية فى وسائل التعلم وتأثيرها على التعليم ، ويؤيد النتائج لنظرية القائلة أن المتعلمين يعالجون المعلومات المصورة واللغوية من خلال أسلوبين مستقلين وظيفيا وان كان مرتبطين ، ويرى نيجينت أن هذا البحث قد استخدم مواد تليفزيونية وسينمائية ، ومع ذلك فان نتائجه تعتبر امتدادا للبحوث السابقة التى استخدمت كلمات مفردة ورسومات خطية ثابتة فى معالجتها .

(٢) وقد قام شارلى ارانكوسكى Charles A . Rankowski ومينا رثوجالى بدراسة عن فاعلية الوسائل المتعددة فى تدريس الهندسة الوصفية كاملا ، أن التحسن فى التصور المكانى للأبعاد الثلاثة فى المجموعة التى درست باستخدام وسائل متعددة قد ظهر فى حساب المتوسط فى الاختيار البعدى ، وقد ظهر تحسن كبير أيضاً فى مهارات حل المشكلات التى تتطلب درجة ملحوظة من التصور ، وقد علا نقص التحسن الى استخدام التليفزيون فى تنمية مهارات وتصور الأبعاد الثلاثة ، لأن استخدام الوسيلة ذات البعيدين سواء كانت برنامج

تليفزيونى وصورة شفافة أو السبورة للتعلم فى موضوع الأبعاد الثلاثة ، ليس هو الاختيار الأمثل ، لأن الطلاب يتعلمون مهارة ذات ثلاثة أبعاد من شيء ذى بعدين ، ثم يعبرون عن هذه المهارة فى رسومات ثابتة ذات بعدين ، ويوصى الباحثان بتصميم أنشطة التعلم الحاوية لمواد تعليمية ذات أبعاد ثلاثة فى تعلم الهندسة الوصفية .

(٤) وقد قدم بوبى دينسون Bobby Dennison فى دراسة موضوع تأثير فيلم مقاس ٨ مم لتعليم المبادىء الالكترونية المختارة . ويشمل هذا لبحث مقارنة تجريبية للطرق التقليدية لتعليم وحدات أساسية مختارة فى الالكترونيات بطريقة استخدام أفلام ٨ مم فى تعليمها أيضاً . وكان الغرض هو تحديد فاعلية هذه الطريقة الجديدة . وقد اشتملت الطريقة التقليدية على محاضرة وبيان عملى ومناقشة ، أما الطريقة التدريبية فقد اشتملت على مكونات الطريقة التقليدية مضافا إليها أفلام ٨ مم ذات الفكرة الواحدة .

وقامت مجموعة من المحلفين من هيئة التدريس فى تسع كليات جامعية باختيار خمس وحدات لهذه التجربة ، وتم قياس تحصيل الطلاب بواسطة اختيار مبدئى اشتمل على ٧٥ سؤال اختيار متعدد . وقد استخدم نفس الاختبار فى نهاية التدريس . وقد أجرى هذا البحث على ١١٠ طلاب وتم فحص تحصيل الطلاب بعد كل وحدة دراسية ثم مرة أخرى بعد نهاية التجربة .

وكانت النتائج الأساسية كما يلى :

أ - أن هناك اختلافا واضحاً بين الطريقتين كما استبان ذلك من تحليل الطلاب .

ب - ازدياد التعليم المبدئى عند تدعيم الطرق التقليدية بأفلام مقاس ٨ مم ذات الفكرة الواحدة .

جـ - كان تذكر الطالب للمعلومات غالباً عند تدعيم الطرق التقليدية للتعلم بهذه الأفلام أيضاً .

(٥) ولقد بحث كل من :

دين ك. دايتون Deane K. Dayton

ريتشارد اشوير Richard A. Schwier

تأثير الأسئلة البعدية على التعلم وكفاءته عند استخدام وسائل تعليمية ذات خطوط وتتابع ثابتين .

وقد قاما بالتجربة على ٤٠٠ تلميذ فى المدارس الإعدادية منهم ١٨٨ طالبا من الكليات الجامعية فى ثلاثة مجموعات تجريبية للكشف عن تأثير الأسئلة البعدية على التعلم من فيلم ثابت مصحوب بتسجيل صوتى وقد اتضح أن هذه الأسئلة البعيدة المبعثرة داخل المادة العلمية تزيد من تعلم المعلومات المتصلة بهذه الأسئلة دون أى ضرر على كفاءة التعلم .

وظهر من البحث أيضاً أن تجميع هذه الأسئلة فى مجموعات ليس له أثر واضح ولكنها قد تقلل من كفاءة التعلم وأن المعلومات التى ليست متصلة اتصالا مباشرا بهذه الأسئلة البعدية لم يتحسن تعليمها من هذه الأسئلة البعدية سواء كانت متفرقة أو فى مجموعات ، وقد تأثرت كفاءة تعليمها بأثر كبير فى الحالتين ، وأن الفروق الفردية بين المتعلمين لم تكن ذات أثر فى ذلك .

ثالثاً : دراسات طرق التدريب
وزيـــادة الأداء

(١) لقد وازن كل من :

جيمز كانلس James Caneles

ويليم تاير William Tayer

جيمس التشيلد James Altschuld.

« بين استراتيجية شبكة المعلومات ، واستراتيجية الحفظ الصم على تحصيل المفاهيم » بين أداء الطلاب فى مجموعتين مختلفتين من حيث استراتيجية التعلم ، المجموعة الأولى تتعلم بطريقة الحفظ عن ظهر قلب (الصم) ، وتتعلم الثانية عن طريق استراتيجية شبكة المعلومات ، وذلك فى تحصيل مفهوم ، وفى تعلم أدائى متصل بالأبعاد المكانية ، وقد ثبت أن استراتيجية شبكة المعلومات أكثر فاعلية من استراتيجية الحفظ عن ظهر قلب ، ومن المجموعة الضابطة فى كلا موضوعى التعلم ، وقد ثبت أيضاً أن استراتيجية شبكة المعلومات قد حسنت من مقدار التذكر بعد مضى أسبوع من التعلم .

وقد تكونت استراتيجية شبكة المعلومات فى أساسها من ثلاثة مكونات :

المكون الأول :

قائم على تدريب الطلاب على كيفية تكوين صور عقلية واضحة للمعلومات والأحداث التى سبقت لهم خبرتها .

أما المكون الثاني

فقد تضمن تدريب الطلاب على تعلم المعلومات المصاغة صياغة لفظية وغير لفظية (مصورة) لتساعد هؤلاء الطلاب على تذكر هذه المعلومات ، ولذلك قدمت هذه المعلومات بواسطة ١٦ شريحة مقاس ٥ × ٥ سم عن كيف تعمل طلمبة ماء مثلا .

أما المكون الثالث

فكان لتعليم الطلاب كيفية تناول الصور فى تتابع منطقى متصل .

وكان الباحثون على سبيل المثال يطلبون من الطلاب عند مشاهدة الشرائح الخاصة بطلمبة الماء ، أن يربطوا بين شريحة وأخرى فى سياق منطقى. أما استراتيجية الحفظ الصم فتدرب فيها الطلاب على ما يمكن أن نسميه ونعرفه تعريفا إجرائياً « بأنه تعلم المثير والاستجابة » ، فعلى سبيل المثال عندما تقدم للطلاب الشرائح التى تبين عمل الطلبة ، كانت تعرض لهم كل شريحة ويطلب منم أن يتعرفوا على محتوياتها فقط، ثم عرضت عليهم الشرائح مرة أخرى ، وطلب منهم أن يركزوا على أسماء الأجزاء فى قائمة ، ثم بعد ذلك طلب أن يربط كل واحد منهم بين كل اسم والذى يليه ، وقد دربوا على ذلك عدة مرات حتى اطمأن الباحثون أنهم يستطيعون استعادتها صحيحة .

أما موضوع البحث فكان عن قلب الإنسان ، وتكونت عينة البحث من ٦٠ طالبا اختيروا عشوائيا من بين طلاب مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا .

وقد بحث أنتونى اجيركو Anthony A. Gereco وكريس ماكلونج Chris Mc – Clung التفاعل بين الأسلوب المعرفى وتوجيه الانتباه ، فوجد أن بعض الطرق التعليمية أكبر تأثيرا أو فاعلية من غيرها من الطرق الأخرى فى تعليم التلاميذ الذين لهم أسلوب معرفى خاص .

وقد درسا الأسلوب التحليلي (ذا المجال المستقل) والشامل (ذا المجال غير المستقل) في التعليم ، وكانت العينة مكونة من ٩٦ تلميذا في الصف السادس الابتدائي ، مستخدمين موقفين تعليميين أحدهما يوجه الانتباه بالشرائح الفوتوغرافية المصحوبة بتسجيل صوتي، والآخر يوجه الانتباه بصوت إضافي بحيث يغطي الموقفان نفس المعلومات ، واستخدم التحليل العاملي للتباين بين درجات الطلاب بمتغيرين هما الأسلوب المعرفي والمعالجة الصوتية .

وقد ذكر أن الن دكلارك ودي فستا قد اهتما كثيرا بالأبحاث الخاصة بالتفاعل بين خواص فردية معينة وعناصر الموقف التعليمي بهدف تقديم معلومات بحثية تمدنا بقواعد صحيحية لتصميم المواد واختيار طرق التدريس لتعليم المجموعات الخاصة . كما ذكرا أن البحوث التي أجراها (ديكسل وكاربوجوادنف وكوكس) بينت أن الأسلوب المعرفي سمة شاملة من سمات شخصية الفرد تظهر في قدراته الإدراكية والعقلية وفي شخصيته أيضاً ، وأن جانبا من جوانب الأسلوب المعرفي يمكن تحديده على مقياس متواصل Conti-num في أحد طرفيه التحليل بمعنى الاستقلال عن المجال وفي الطرف الآخر الشمولي بمعنى الاعتماد على المجال ، فالأفراد التحليليون يبدون قادرين على عزل العناصر من سياقها بسهولة وعلى الاستقلال بذواتهم عن المحيط الذي يعيشون فيه وقادرين كذلك على إنشاء بنية للمواد غير الترابطة معا هؤلاء الأفراد التحليليون هم أكثر موضوعية ودقة من الأفراد الشموليين المتعمدين على المجال ، ويبدون أقل منهم ميلا للاجتماع ويلتفتون الى الدلائل المحايدة الموجودة في الأعمال الأكاديمية أكثر من التفاتهم للدلائل الاجتماعية ، وهم أكثر ميلا للعلوم الصعبة وللتعقل المجرد من الأفراد الشموليين .

أما الأفراد الشموليون فيبدون أكثر عجزا من التحليليين فى فصل العناصر من سياقها ويميلون إلى الاستجابة إلى المثيرات ككل ، وهم أكثر اعتمادا على المصادر الخارجية للبنية ، وهم كذلك يبدون أقل دقة من التحليليين ، كما يميلون أيضاً إلى رؤية ذواتهم من خلال عيون الآخرين .

والواضح أنهم لكونهم أكثر اتجاها للاجتماع فهم لذلك منجذبون للموضوعات والأعمال المتجهة إلى الجماعة ، ولذلك أيضاً فهم يتذكرون العناصر والمواد الاجتماعية تذكرا أفضل .

ومن المميزات المختلفة التى تفرق بين الأسلوب المعرفى التحليلى والشامل ، اهتمام رجال تكنولوجيا التعليم أو من نسميهم مصممى البرامج التعليمية بالاختلاف فى أسلوب معالجة المادة التعليمية المقدمة ، فالأفراد ذوو الأسلوب الشامل يجدون صعوبة فى بناء المواد التعليمية ويميلون إلى إشباع البنية التى يجدونها ، أو إلى التقيد بها ، وهم بالإضافة إلى ذلك عندما يتعلمون المفاهيم يتذكرون الدلالات شديدة الوضوح سواء كانت مناسبة للمفهوم أو غير مناسبة ، وعندما تكون هذه الدلالات مناسبة نجدهم يتعلمون المفاهيم بسرعة ، فى حين يتعطل تعلمهم هذه المفاهيم إذا كانت الدلالات غير مناسبة ، أو غير متميزة .

ويعرض الباحث إلى ما أشار به « ألن » من طرق لجذب انتباه المتعلم للمواد التعليمية والاحتفاظ بذلك الانتباه لأطول مدة ممكنة وهى :

أ – استخدام مؤشرات مرئية أو ملونة .

ب – تقديم توجيهات لفظية مسموعة .

جـ – استخدام عاملى الخبرة والتغيير فى المثيرات .

د - استخدام أسلوب التأكيد بواسطة وضع خطوط تحت الكلمات أو اظهار المؤشرات الهامة .

وتشير نتائج الدراسة إلى أن :

- استخدام أسلوب توجيه الانتباه فى الدرس السمعى يؤدى إلى تحسين ظاهر فى التعلم بالنسبة للأفراد التحليليين .

وقد تمت الاستفادة من ذلك فى هذا البحث وذلك بإظهار العيوب ودلائلها بشكل واضح أمام العمال عن طريق وضع منضدة الفحص فى وسط الصالة .

(٣) وقد درس ج.ف ميكفى G.F. MC Vey رأى المتعلمين المتدربين فى حجرات تقديم الوسائل ، وذلك بهدف تحديد مدى رضا المتعلمين عن الحجرات المختلفة التى تعرض فيها الوسائل التعليمية ، والعوامل المتصلة بها ، بجامعة ويسكنسن بمدينة مايسون بالولايات المتحدة الأمريكية ، ولهذا الغرض وجه استبيانا الـ ٥٠٣ طلاب للإجابة عن الأسئلة الخاصة بالعوامل والظروف المحيطة وأنظمة العرض فى خمس حجرات مستخدمة للعروض التعليمية فى الجامعة على الأساس الآتى :

- النوع الأول : حجرتان حديثتان معدتان للعرض ولاستخدام وسائل متعددة.

- النوع الثانى : حجرة غير حديثة وغير معدة للعرض وتقبل استخدام وسائل متعددة .

- النوع الثالث : حجرة حديثة غير معدة للعرض وغير معدة كذلك لاستخدام وسائل متعددة .

- النوع الرابع : حجرة غير حديثة وغير معدة للعرض ولا لاستخدام وسائل متعدة .

وقد تم تعديل اثنتين من الحجرات الخمس (إحداهما قاعة للمحاضرات قديمة نسبياً ، والأخرى تعتبر حديثة نسبيا وتم إنشاؤهما عام ١٩٧٠) وتم تجهيزهما لتلائما التقديم بالأجهزة المختلفة للاستفادة منها بقدر الإمكان لهذا الغرض بواسطة هيئة التدريس .

أما الحجرة الثالثة ، فقد كانت حجرة كبيرة لتدريس العلوم وتم تعديلها إلى قاعة محاضرات وجهزت بالوسائل المتعددة فى عام ١٩٦١ .

أما الحجرتان الرابعة والخامسة ، فقد خصصتا لعروض الوسائل المتعددة وصممتا طبقا للأصول المرعية فى حجرات العرض الحديثة ، وكذلك مبادىء الهندسة الإنسانية مثل حجرات النوع الثانى والثالث .

وكان التساؤل متعلقا بدرجة قبول المتعلمين لهذه الحجرات من حيث العوامل الآتية ك

- درجة حرارة الحجرة ، والتهوية .
- مجال الرؤيـــــة .
- تنظيم العروض المرئية .
- الإضـــــــــاءة .
- اللون وانعكاساتـــــه .
- نظـــام الجلـــوس.
- نظام العـــزل الصوتى .
- تنظيم إذاعـــة للصوت .

وقد اتضح من البحث :

١ – أن أقصى مسافة مقبولة للرؤية مرتبطة بمقاس شاشة العرض مع مراعاة وضوح المواد المعروضة مثل الكلمات والعناوين والتعليقات المكتوبة ...

٢ – إن الحدود المقبولة للرؤية الأفقية يتم تحديدها بالدرجة الأولى على أساس مقدرة نظام العرض من عدسات وشاشات وأجهزة ليعطي صورة واضحة بدلا من تحديدها بالتشوهات التى تظهر فى الصورة نتيجة لزاوية رؤية المشاهد .

٣ – العرض الخفى يمكن أن يكون ذا فاعلية عند مطابقة أجهزة العرض للمواصفات المطلوبة مع الاختبار الدقيق لنوع الشاشة المقاس والموقع بالإضافة إلى مكان العرض بالحجرة .

٤ – يفضل طلاب الكلية حجرات العرض المدهونة بألوان مطفية دافئة أكثر من المدهونة ، بألوان لامعة باردة.

٥ – رضى معظم المتعلمين بالإضاءة العادية (لمبات كهرباء عادية) ، بينما شكا المتعلمون الذين يستعملون نظارات طبية من هذه الإضاءة .

٦ – رضى المتعلمون رضا كبيراً بالنسبة للإدراة المائلة حيث تساعدهم فى القراءة والكتابة ، ولكنهم اشتكوا من حيث استخدامها فى حفظ الكتب .

٧ – لم يفرق المتعلمون بين مواضع المقاعد المختلفة فى الحالات العادية ، ولكن عند عرض الوسائل التعليمية فضلوا مقاعد معينة فى مواضع معينة .

٨ – كان المتعلمون حساسين جدا للضوضاء سواء انبعثت من الخارج أو من داخل حجرة الدراسة .

٩ – وقد فضل المتعلمون حجرات الدراسة المهيئة بمعدات وتسهيلات للوسائل المختلفة عندما استخدمها المعلمون بطريقة طيبة ، ولكن عدم استخدام استخداما طيبا يدفعهم لانتقاد المعلم .

ويستفاد من هذا البحث فى ضرورة تهيئة صالات العمل من حيث الإضاءة وتناسبها مع الماكينات وترتيبها بالصالة بحيث تسهل مرور العامل بين الماكينات لتلافى الأخطاء ، وإعداد قاعات التدريب المناسبة للمتعلمين .

– وقد رأت مريلين الين جست Gist Marilyn Elanie فى بحثها عن اثار التدريب للاتقان على ما يلحقه من أداء العمل ، أن كفاءة العامل لها علاقة مباشرة بدافعة العامل وأدائه لعمله ، وهى تؤثر فى الاختبارات التى يقوم بها الأفراد فيما يتعلق بالمجهود مثل الذى يبذله العامل فى عمله ومثابرته عليه ، والتعبير عن مدى الاهتمام ومستوى صعوبة الأهداف التى يحققها الأداء .

وقد تبين أن المتدربين الذين حصلوا على تدريب يؤهلهم للاتفاق مع رجع إيجابى ، يطورون كفاءتهم وأفكارهم عن أنفسهم ويؤدون عملهم أداء أعلى وأحسن من غيرهم الذين تدربوا تدريباً تقليدياً ، أو لم يؤدوا تدريباً .

ولم يظهر أن الفرق بين فئتى البحث التى تدربت تدريب اتقان والتى تدربت تدريباً تقليديا أو لم تتدرب ، وهذا الفرق راجع إلى المعلومات التى تلقوها فى مقياسا لكفاءة العامل .

وقد صمم الباحث طريقة خاصة لإعلام العمال بالنتائج بسهولة وتتلخص فيما يلى :

– عقد اجتماع شهرى مع العمال من كل فئة .

- أجهزة للعمال كمركز اتصال هو عبارة عن مجموعة من اللوحات الإخبارية تعرض عليها المعلومات الهامة الخاصة بنشاط العمال .

- تأكد الصلة بين العامل والمشرف من خلال محادثات عادية غير رسمية فى صالة العمل .

- تنظيم بضع أنشطة متنوعةترفع من معنوية العامل فأنشأ جماعة للعبة الجولف وجماعة للعبة الكرة الطائرة وأخرى للعبة البولنج ، والهدف الأساسى من هذه الجماعات هو تسهيل التواصل بين العمال والمشرفين ، وإشباع حاجة العمال للمشاركة فى الأنشطة الاجتماعية .

ومع هذا فإن العلم بالنتائج كان يتم يوميا بواسطة ما يلى :

إظهار نتائج الصالة أو خط الانتاج بطريق الرسم البيانى على لوحة عرضها ثلاثة اقدام وطولها أربعة أقدام .

وكذلك تعليق بيان رسمى على لوحة إخبارية أخرى لإعلام العمال بالإنتاج الفعلى وكفايته مقارنا إياه بالمعدلات المتفق عليها وكتابة أسماء العمال المشتركين فى هذا الإنتاج ، كل خط إنتاج على حدة .

وكذلك إعلام العمال بالنتائج عن طريق اتصال المشرف بالعمال اتصالا التدريب إلى اتجاهاتهم السابقة نحوه .

وقد يستفاد من هذا البحث فى ضرورة تأكيد الرجع الإيجابى اثناء التدريب وطمأنه العامل التى تكرار المحاولة فى إصلاح الخطأ حتى يجيد العمل .

- وقد رأت برندا وودين فراى Frye Brenda Wooden فى بحثها عن العلاقة

بين المشرف والملاحظ واتفاق وجهات نظهما عن التريب وتنظيمه أن العلاقة تكون فعالة اذا وجد تفاهم بين المشرفين والملاحظين وأن عدم التفاهم يعوق الاتصالات بينهم ثم يعوق التدريب وبالتالى يؤثر على الإنتاج فى النهاية .

وكذلك اتضح من بحثها أنه يمكن أن تكون العلاقة بين المشرف والملاحظ علاقة فعالة بدون أى اتفاق ، ولكن يحتاج كل منها إلى تفهم وجهات نظر الآخر بخصوص التدريب والا تعطل الاتصال بيهما .

وقد يمكن الاستفادة من هذا البحث فى ضرورة اتفاق وجهات النظر بين المشرفين والملاحظين .

- قد حاول د. هنرى مجلوار R. Henry Migliore فى هذه الدراسة أن يقوم فاعلية مبدأ إعلام العامل بنتائج عمله فى موقف طبيعى ، وهو داخل شركة انتاجية كبيرة فى ولاية ميشجن بالولايات المتحدة الأمريكية ، واسمها الشركة العالمية للتعليب ، حيث أجرى تجربتين بين عمال قسمى التجميع والنشر ، فأجرى التجربة الأولى على عمال الوردية الثالثة فى عام ١٩٦٥ ، واجرى التجربة الثانية على عمال الورديات الثلاث فى عام ١٩٦٦ ، واستمرت كل منهما عاما واعتبر الفترة الضابطة هى العام السابق لبدء التجربة الأولى ١٩٦٤ ، واتخذ الإنتاج شخصيا غير رسمى وعلى فترات مؤكدا إنتاجية كل فرد ومبينا إنتاج الجماعة :

وكذلك أيضاً مناقشة إحصائيات الإنتاج الشهرية فى اجتماع يعقد كل شهر ، ومقارنة الانتاج بالمعدلات المتفق عليها .

ومع أن الدراسة لم تقدم دليلا على الثقة على تفوق الانتاج فان نتائجها سارت فى الطريق الذى افترضته ، حيث زاد الإنتاج فى التجربتين عن الفترة

الضابطة ، وقد تأكد من الدراسة أهمية التقرير اليومى عن الإنتاج ، ولكنها اقترحت أنه غير كاف وحده للعلم بالنتائج ، وأشارت الدراسة أيضاً إلى أن مفتاح لتحكم فى اتجاهات العمال وروحهم المعنوية المؤدية الى زيادة الانتاج هو الإفادة بالدافع الإنسانى المبنى على حاجة الإنسان للتقدير وارضاء حاجاته المختلفة ، وأظهرت الدراسة أن التعزيز الذى يتلقاه العامل لعمله يرضى حاجته للتقدير ويدفعه لمواصله العمل المعزز ، واعتبرت الدراسة هذا التعزيز من أهم عوامل النجاح فى الشركة .

وقد يستفاد من هذا البحث فى اتخاذ الفترة السابقة للتجربة كفترة ضابطة ، مع الحرص على تعزيز السلوك الناجح عند العامل واعلامه بنتائج عمله يوميا بالمشاهدة الواقعية لإنتاجه ومعرفة رأى الإدارة فيه .

الفصل الثانى

التدريب والتطوير

الفصل الثانى
التدريب والتطويـر

أولاً : دور الجامعات والكليـات والمعـاهد التعليميـة فـى التدريـب والتطوير.

ثانياً: التعليمات المبرمجة.

ثالثاً: تسهيلات ومعدات التدريب.

التدريب والتطوير

أولاً

دور	The Role of
الجامعات والكليات	Universities & Colleges
والمعاهد التعليمية	and other Educational Institutions
في التدريب والتطوير	in training and Devlopment.

مقدمة

الهدف من هذا الفصل هو وصف وتقييم الخدمات المتعددة والمتوفرة للتدريب والتطوير من خلال معاهد تعليمية رسمية وكليات - وبمرور الوقت أصبح تدريب المديرين عملية تعليمية وكذلك تدريب المستشارين بمؤسساتهم - ويحتاج الأداء لهذا الدور العديد من المعلومات الخاصة بالتشغيل للبرامج التعليمية والتى يتم تقديمها بواسطة الكليات والجامعات.

المعاهد والجامعات Colleges and universities

بدأت شهرة برامج الإدارة المتقدم سنة ١٩٤٥ والتى تكلفت بها جامعات حيوية - وتستمر البرامج من ٢ إلى ٤ أسبوعا وتتكلف تقريباً من ٧٥٠ دولار إلى ٦٨٠٠ دولار.

أما لماذا تنفق الشركات هذه التكاليف الباهظة على برامج التطوير للإدارة والتي تتكلف بها الجامعات فإن الإجابة لن تخرج عن موضوع واحد وهو « التوسع » Broadening "† "لاستفادة أكثر أو للتعديل للاحسن

وهناك العديد من البرامج منها :

١ - برامج حية Live - in Programs

وهى تشتمل على التالى :

أ - تنظم عن طريق الجامعة ، والمتخصصون .

ب - أنها تهتم بالقدرات الواسعة للإدارة أكثر منها فى أن تنحصر لمهام معينة

جـ - تتعامل مع مشاكل الصناعة بصفة عامة

د - تحتاج إلى أسبوعين على الأقل فى الحضور.

أسباب استخدام الهيئات للبرنامج هى :

أ - توسيع الاهتمام والمدارك للفرد.

ب - مواجهة المدير المنافس بالنظريات الجديدة .

جـ - إعداد الفرد لمسئولية أكبر .

د - لتوفير التدريب الإدارى للفرد .

هـ - السماح للمديرين بالتفاعل ومقارنة حلول المشاكل مع المديرين فى المجالات الأخرى .

و - إعداد الفرد للترقية .

٢ - برامج ذات وقت جزئي وبدون درجة علمية

Part - Time Non - degree Programs

- الدراسة التى قام بها مستر « بارل » هى توظيف المشتركين كمديرين لحضور الفصل مرة فى الأسبوع من الساعة ٤ إلى الساعة ٩,٥ بعد الظهر ولمدة مرحلتين

- ويتم اختيار المشتركين بواسطة اشتراكاتهم ولا يحصلون على درجة علمية .

- وقد أوجز « بارل » دور البرنامج ذات الوقت الجزئى كالتالى :

- لا يمكن إبعاد إهتمامات العمل بالنسبة للمديرين بصفة دائمة عن عملهم فى الفترة الزمنية المطلوبة للبرنامج.

٢ - انخفاض فى التكلفة عند المقارنة بالبرنامج ذات الوقت الكامل .

٣ - إمكانية تطبيقه لتعليم المستويات العليا من الإدارة فى مراكز صناعية كبيرة.

٤ - إمكانية توفير فرصة للمشتركين للتعلم عن طريق البريد .

٥ - عدم وجود أى مشاكل اجتماعية .

٣ - برامج ذات وقت جزئي - تمنح درجة علمية

Part - Time Grading Programs

- وهذه البرامج لها نفس الميزات للبرامج ذات الوقت الجزئى بالإضافة إلى حافز الحصول على درجة التخرج وهى تعادل درجة دبلوم أو ماجستير فى إدارة

الأعمال مثلا بالإضافة إلى التالى :

أ - تقوم الشركة بتحمل جزء من التكاليف .

ب - مواظبة المشترك على الحضور بدافع ذاتى منه أكثر من أنه اختيار عن طريق الشركة.

السياسة بالنسبة لاستخدام مصارد الجامعة

Policy Regarding Use of University Resources

هناك بعض السياسات المناسبة فى المجالات كالتالى :

١ - كلى الاستخدام - بالرغم من عدم وجود أى حدود لعدد المديرين لحضور البرامج ذات وقت جزئى إلا أنه من الواضح وجود جزء خاص باعداد المديرين من مؤسسة معينة والذين يمكنهم حضور برنامج ذات وقت كلى .

٢ - من الذى يختار المشتركين والسياسة يجب أن تحدد ماهى الخاصية التى يجب أن تستخدم للتقييم للأداء .

٣ - السداد - والسياسة يجب أن تهتم بسداد النفقات اللازمة للحضور شاملة أى مصروفات عائلية متضمنة .

السياسة بالنسبة للتقييم

Policy Regarding Evaluations

- يلاحظ أن معظم الشركات والجامعات تقوم بمحاولة لتقييم فاعلية تلك البرامج بطريقة منتظمة - ويشمل التقييم تفاعلات المشتركين للبرنامج كله - والقليل من الشركات يقوم بقياس التغييرات السلوكية الناتجة من حضور البرنامج بطريقة

منظمة .

- وفى حالة الأنشطة للتدريب وأنشطة التعليم والتطوير ، فإنه يتم اختيار مجموعة من الدوافع وتقديمها بهدف إحداث استجابات معينة وهى هدف البرنامج .

والفرق بين التدريب والتعليم هو فى وعية تلك الاستجابات التى تتساوى بعد ذلك.

- وعندما يتم ربط الدافع باستجابات معينة فإن النشاط يمكن التعبير عنه « بالتدريب » - وعندما يتم ربط الاستجابات بالدافع فإن النشاط يمكن التعبير عنه « بالتعليم » أى أن هناك استمرارية كاملة للاستجابات أو الأهداف المعنية بحيث فى النهاية يتحقق تعلم ، وهنا لا نري فرق بين تدرب وتعلم .

أساليب التقييم Evaluation Techniques

- أظهرت الدراسات أنه يمكن الحصول على مزيد من المعلومات الخاصة بجودة عناصر التحفيز للبرنامج من المشتركين - وبالتالى يمكن عرض إحدى طرق التقييم لجودة عناصر التحفيز فى برامج تطوير الإدارة كالتالى :

١ - يتم الحصول على مجموعة كبيرة من المشتركين على الوقائع التى ظهر فيها أراء إيجابية وسلبية بالنسبة لفاعلية برامج التطوير .

٢ - نشر وجمع هذه الاستجابات فى كشف للمراجعة للاستخدام عن طريق المتدربين عند نهاية البرنامج. ومن المتحمل أن يتم تغطية أكبر نسبة من برامج التطوير الإدارى عن طريق بعض كشوف المراجعة والمميزات لتلك الطريقة هى:

أ – السماح بتقدير أولى للبرامج

ب – ملائمتها المناسبة .

جـ – تؤدى إلى نقاط عديدة والتى تعتبر أساساً فى الدراسات للمقارنة .

د – تؤدى إلى تشخيص برامج التطوير من حيث نقاط الضعف والقوة .

٤ – برامج أخري Other Programs

أ – برامج تعاونية Co - operation Program

هذه البرامج محبوبة ولمدة ٧٥ سنة وتزداد فى النمو العددى وقد امتدت حديثاً للمدارس الثانوية .

ب – برامج إدارية Departmental / Programs

– ويتم تقديمها باستمرار على شكل ندوات أو اجتماعات عن طريق المعاهد والجامعات وهى تغطى الحد الأقصى من الموضوعات ذات الأهمية الخاصة للأعضاء ولكل نوع من المؤسسات تقريبا .

جـ – مدرسة مسائية Evening School

– توفر المدارس المسائية خبير التدريب كمصدر فى مجال التخطيط – كى توفر مؤسسات كثيرة عدة أشكال من المساعدة التعليمية للعاملين .

د – الدراسة بالمراسلة Correspondence Study

تقدم هذه البرامج درجة عالية من المرونة لخبراء التدريب وهى نافعة كإضافة إلى براناج التدريب ككل .

هـ - المشاركة والمعاهد الصغيرة

Community and Junior colleges

- مع زيادة عدد المعاهد الصغيرة والمشاركة خلال السنوات الحديثة فقد ظهر مصدر آخر للمتخصصين بالتدريب - وغالباً ما يتم تدريب . الإشراف على أساس الاستشارة أو التدريب المهنى .

و - المدارس العليا High Schools

ظهر حديثا تعاون كبير بين الشركات وتجمع الجامعات والمعاهد العليا ونتج عن كثير من البرامج ولعدد ١٥ طريقة مختلفة بهدف الإقلال من عدد المدارس العالية .

الخلاصة

هناك طرق متعددة لانهاية لها تقريباً لإمكانية عمل المؤسسات التعليمية وغير التعليمية على تبادل المنافع فى مجالات التدريب والعمل الإدارى . وفى بعض الدول قد تم اقتراح توقيع المديرين لقضاء سنة كل عشر سنوات فى معهد تعليمى بسبب التزايد السريع فى تطور المعلومات ، وأرى أن يتم قضاء المدير ومساعده فترة تدريبية تنشيطية للأحدث لمدة شهر أو شهرين كل فترة ٣ سنوات أو أكثر أو كل ترقية .

ثانيـاً : التعليمات المبرمجة

Porgrammed Instruction " PI "

التطورات خلال العشر سنوات الماضية

Developments during the Past 10- years

- إن مناقشة التعليمات المبرمجة أو "PI" حالياً هى أسهل منها منذ عشر سنوات سابقة ففى منتصف الستينات تم تقديم وعود كبيرة عن التعليمات المبرمجة "PI"، وتم تجميع الكثير عن الأشياء المختلفة تحت عنوان « التعليمات المبرمجة » ، وأسفرت المناقشات عن الطول المناسب للإطار (وهى وحدة من المواد يتم رؤيتها بواسطة الطالب مرة واحدة) - وعلى أى حال فإن هناك القليل من المطبوعات الخاصة بالنسبة لما تم استخدامه كما أن هناك العدد القليل من الشركات ذات التعليمات المبرمجة.

- وإذا أصبحت التعليمات المبرمجة "PI" شائعة بدرجة أقل من ذى قبل ، إذن فلماذا يتضمن مرجع كهذا مثل تلك المقالة - وهو المفروض أن يقدم المساعدة للمتدرب بهذا المجال ولا يقف عن الحدود التحليلية أو فيما نص - ولكن PI قد تم إدراجها هنا بسبب الطريقة والمبادىء التى تحتويها تعتبر مهمة جداً لأى مجهود تدريبى والعديد من المجهودات لتغيير السلوك للآخرين .

- وصورة من الوضع الحالى لطريقة PI يجعلها نقطة مناسبة للبداية :

* برامج PI مفصلة – ويتم أستخدامها فى العديد من الشركات.

* برامج PI جاهزة – وهى متوفرة لعديد من الموضوعات.

وتتضمن مبادئ PI على التالى :

أ – تطوير عملى للمواد.

ب – وضع أهداف سلوكية.

ج – محاولات لتوفر التغذية العكسية للمتدرب (الرجع).

د – توفير أحتياجات على أساس الأداء أكثر للتعلم وعلى أساس الوقت المطلــوب بالنسبة للأعمال المطلوبة طبقا لوقت التعلم فى الفصل أو فى وقت المحاضرة.

وقد مرت طريقة تطوير PI خلال الأربع خطوات التالية :

١– إتخاذ قرار لما يجب أن يتم برمجته ومن سيتم تطبيق البرنامج عليهم.

٢– إتخاذ قرار من الذى يؤدى أو يطبق البرنامج المدرسى أو غيره.

٣– أهمية تطوير البرنامج من حيث :

(أهداف – تحليل تعلمى – تعميمات – أختبارات عملية)

٤– تطبيق البرنامج :

* والمشكلة الأساسية فى PI هى كيفية زيادة الفــرص المتاحــة للمتــدرب لمساعدته أن يكون قادراً على الأداء مهما حصل عليه من تدريب. ويمكن التغلــب على ذلك عن طريق وضع أهداف محددة لأداء المتدرب وتحليل وأختيــاره عمليــاً ومراجعة المواد.

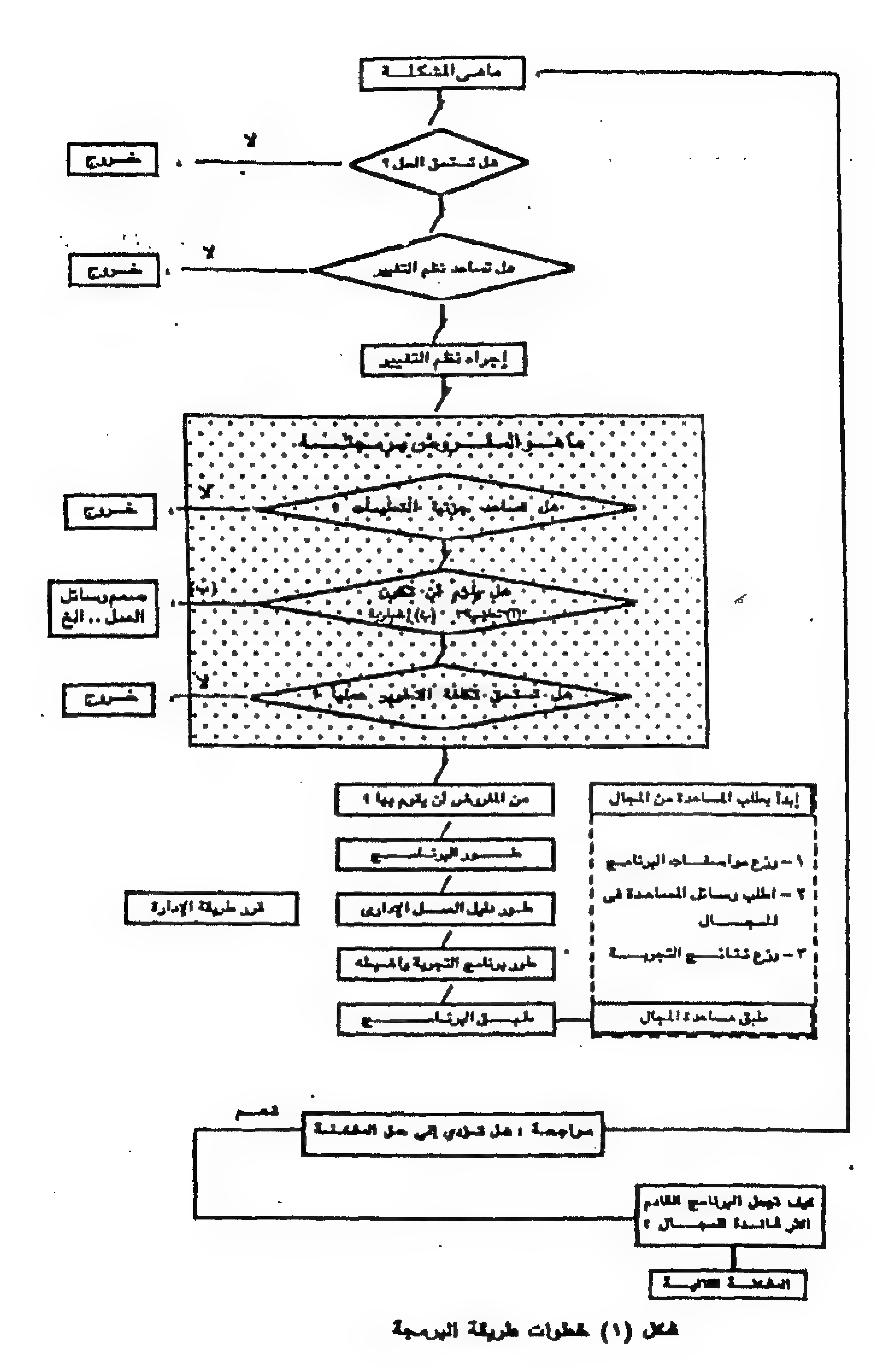
- وعند توفر التكنولوجيا التعليمية والتى تسمح بتوفير أداء المتدرب للأهداف التى تم تحديدها من قبل فإنه المشكلة الجديدة سوف تنصب فقط على تلك الأهداف - ويتم تغيير التركيز من التدريب للفرد إلى السؤال الأكبر وهو : كيفية توفير أن يكون التدريب اكثر فاعلية بالنسبة لأداء العمل .

- وحالياً يقل الاهتمام بالفرق بين أشكال البرامج ويزيد الاهتمام بطريقة التطوير والتى يندرج تحتها أى مجهود فى البرنامج الذى يتم تعريفه بأنه هو ما ينتج من العملية ذات التطوير العملى والصلاحية المناسبة.

ويمكن أن يكون على شكل معلم أو شريط كاسيت للسمع أو كتاب أو مجموعة من الأدوار التمثيلية - والذى يُحدد البرنامج :

هى الطريقة التى يتم عن طريقها التطوير اكثر منها الشكل النهائى للمنتج

ويبين شكل (١) يبين الخطوات فى طريقة البرمجة



شكل (١) خطوات طريقة البرمجة

كيفية تأثير PI علي التدريب

How Programmed Instruction has Influenced Training

أثرت PI بصورة واضحة على ثلاثة نقاط كالتالى :

أ - دور المدرب

تغيير دور المدرب كقائد للاجتماع الى مصمم للموارد - وحيث أن معظم PI عبارة عن تعليمات ذاتية ، لذلك فإن المتدربين فى هذه الحالة يتوفر لهم الاكتفاء الذاتى والاستقلالية عن المدرب - أما المدرب فله بعض المسئوليات التالية :

١ - توفير المواد التعليمية .

٢ - توفير مواد التمرين العملى .

٣ - استخدام فراغ يسمح بعدم التداخل بين الطلبة وبعضهم أثناء أدائهم .

٤ - توفير الخدمة التعليمية للفرد .

٥ - القيام فى بعض الأحيان بتقييم خصائص الامتحان النهائى .

وبإيجاز فإن المدرب أصبح مصدر للمدير أكثر منه كنظام تعليمى للمسائل الموضوعية .

ب - دور المتدرب

غيرت PI دور المتدرب أى :

- على المتدرب أن يكون نشيطاً فى التفاعل مع الموارد وإلا فإنه لا يحظى بأى تقدم .

دليل لاستخدام التعليمات المبرمجة

Guidance in The Use of PI

متى يتم استخدام التعليمات المبرمجة When to Use PI

- ولإمكان اتخاذ قرار صائب ، فإنه يلزم على الفرد أن يأخذ فى الاعتبار العاملين التاليين :

١ - التكاليف الإدارية - وهى تشمل تكاليف سفر المتدرب وأجور المتدربين ومرتبات المدرس والتسهيلات وتكاليف الزمن المفقود للإنتاج . وشكل (٢) يوضح بعض الحالات التى استلزمت استخدام عملية التعليمات المبرمجة.

٢ - الفوائد المحتملة - وهى التى يمكن الحصول عليها من الأداء الأفضل للعاملين بعد انتهاء البرنامج - ويلزم تقييم PI عن طريق العائد على الاستثمار ROI Return ON Investment اكثر منه لقياسات جزئية مثل التكلفة فى السعة بين ما هو مقدم وما قد تم تعليمه فإنه يتضح بسرعة .... ؟

جـ - دور القائم بالتطوير

- قبل طريقة PI كان هناك القليل نسبياً من التطور العلمى للمواد التعليمية وكانت المواد يتم كتابتها عن طريق مدرب يعتمد على مصادر الجزاء . أما فى حالة تطوير المواد المبرمجة فإن ذلك يستلزم تجربتها عن طريق المتدربين - وإذا لم يستطع المتدرب تأديتها حسب التصميم فإن ذلك يستدعى على تغيير المواد مع إعادة المحاولة مرة أخرى - أى أن الفرد يجب أن يشارك بكل نشاط فى تحديد أهدافه والوصول إليها .

نتائج من التعليمات المبرمجة Results Fram PI

- بالرغم من بعض الشكاوى الأولية من PI إلا أنه تم الحصول على نتائج مشجعة

- وتم اقتباس بعض الأمثلة للتوضيح كالتالى :

١ - تغذية الكمبيوتر فى مخازن البيع بالقطاعى

عند افتتاح مخازن بيع جريدة بالقطاعى ، تظهر مشكل التحويل إلى التسجيل للدفع الفورى والمقيد مباشرة بالكمبيوتر فى فترة وجيزة مما يساعد على وفورات فى التكلفة .

٢ - وضع علامة السعر فى مجال البقالة.

٣ - تدريب المبيعات بشركة أدوية

٤ - تدريب عمال ماكينة التعبئة فى مجال تصنيع الطعام.

حالات تحتمل توضيح للعمليات المبرمجة	ماهو الحل المقابل لتكلفة التطوير ؟
انتشار جغرافى عريض الطلبة	انقاص مصاريف السفر
حجم كبير للطلبة	استهلاك تكلفة التطوير على عديد من الطلبة
مسألة ثبات الموضوع	استهلاك تكلفة التطوير على عدد متوسط من المتدربين لعدد معين من السنين
احتياج مشروط للاداء النمطى (مثل التحول إلى نظم مبنية على الحاسبات الآلية)	ارتفاع تكلفة عدم القدرة على الأداء أو دراستها .
عدم احتياج الناس الى تدريب بالمجموعات ولكن بالأفراد	تجنب تكلفة العاملين الغير مدربين أو تكلفة المتدربين ذات المستوى الضعيف وذلك بالنسبة للمدرس أو دراستها .
فائدة جهد عالية من تحسين الأداء	فوائد تحسين الانتاج أكبر من تكلفة التطوير والإدارة.

شكل (٢) متى يتم استخدام التعليمات المبرمجة ؟

التحفيز والتعليمات المبرمجة Motivation and PI

من الظاهر أن لدى PI تأثيرات هائلة على المتدربين أن يتعلموا دوراً جديداً -تحمل المسئولية لتعليم أنفسهم .

تقييم التعليمات المبرمجة

- إن التقييم السائد للعديد من البرامج هو دليل السعادة أى كيف يحبه الأفراد ؟ وبالنسبة للتعليمات المبرمجة يلزم إضافة سؤال :

كيف يعمل جيداً ؟ وتوجه عدة أجزاء للإجابة وهى :

١ – الانتهاء من التدريب على الأداء مقابل الأهداف .

الأداء فى العمل – (الكمية – الجودة – الغياب – التأخير – الخ).

٣ – التسهيلات الإدارية .

اختيار مصدر Choosing Source

هناك أربعة اختيارات :

١ – يمكن شراء جاهز من الناشر فى حالة توفير برنامج يلبى الاحتياجات المطلوبة.

٢ – يمكن الاستعانة بخبير لإنشاء برنامج خاص بالشركة .

٣ – يمكن تدريب أفراد الشركة عن طريق برمجة العملية وتطوير البرنامج داخلياً .

٤ – يمكن الجمع بين الاختيارين الأخيرين مع الاستعانة بمستشار لتطوير البرنامج أثناء تدريب أفراد الشركة فى بعض مراحل البروجرام .

(انظر شكل ٣)

مشاكل	مميزات
١ - برامج التعاقد	
١ - تكاليف معاونة إضافية	١ - تحديد ثمن المجموعة والمدة
٢ - تكلفة عالية للساعات الأولى.	٢ - برمجة كاملة للجهود.
٣ - تدريب اقل للهيئة	مسئولية أولية فى الشركة.
٢ - برامج علي الرف	
١ - استخدام عموميات كثيرة فى حالات متعددة.	١ - توفر الحقيقة
٢ - صعوبة تقدير الجودة	٢ - احتمال التعديل
٣ - تدريب أقل للهيئة	٣ - مدى واسع للتحقيق
٣ - برامج في الداخل	
١ - صعوبة توقع التكلفة.	١ - برامج مفصلة
٢ - الحاجة لتدريب الأفراد.	٢ - مزيد من التحكم الداخلى
٣ - واجبات تنافسية لمصممى البرامج	٣ - توفير جزاء للموضوعات
٤ - برامج استشارية	
١ - تكاليف معاونة إضافية	١ - مساومة للثمن والمدة.
٢ - خطورة الاعتماد على افراد خارجيين	٢ - تدريب بعض افرد الهيئة
	٣ - توفير خبير للمشاكل.

شكل (٣)

ملخص للمميزات والمشاكل المصاحبة بالطريقة البديلة

أمثلة من البرامج Examples of Programs

- توضح الأشكال ارقام (٤ ، ٥ ، ٦) برامج جاهزة توضح نوعية المحتويات وأساليب التدريب مثل عامل سلامة الظهر عند رفع الأشياء أو علامة العمل مع المشرف .

كيفية زيادة قوة البرامج الجاهزة

How to Increase Power of Off - the - Shelf Programs

- حيث أن تكلفة PI عالية ، فانه أفضل طريقة هى توفير برامج ذات موضوعات عامة مثل (١) تعليم قواعد اللغة (٢) تعليم التصورات وإذا كان البرنامج الخاص بموضوع عام يختص بجزء مما هو مطلوب تعليمه ، فإنه يمكن تفصيله طبقا للاحتياجات المطلوبة حسب الطرق الموضحة فى شكل ٣ السابق .

اختيار الوسيلة Media selection

لإمكان اتخاذ القرار السليم فإن على المدرب أن يُجيِبَ على عدة اسئلة منها :

١ - ما الذى تعلمه المتدربون ؟

٢ - فى أى ظرف سيتم استخدام التعليم الجديد ؟

٣ - ماهى الأنماط المناسبة للأداء ؟

٤ - التحفيز الممكن تطبيقه ؟

٥ - ما أرخص إختيار لتطبيق الأداء على العمل ؟

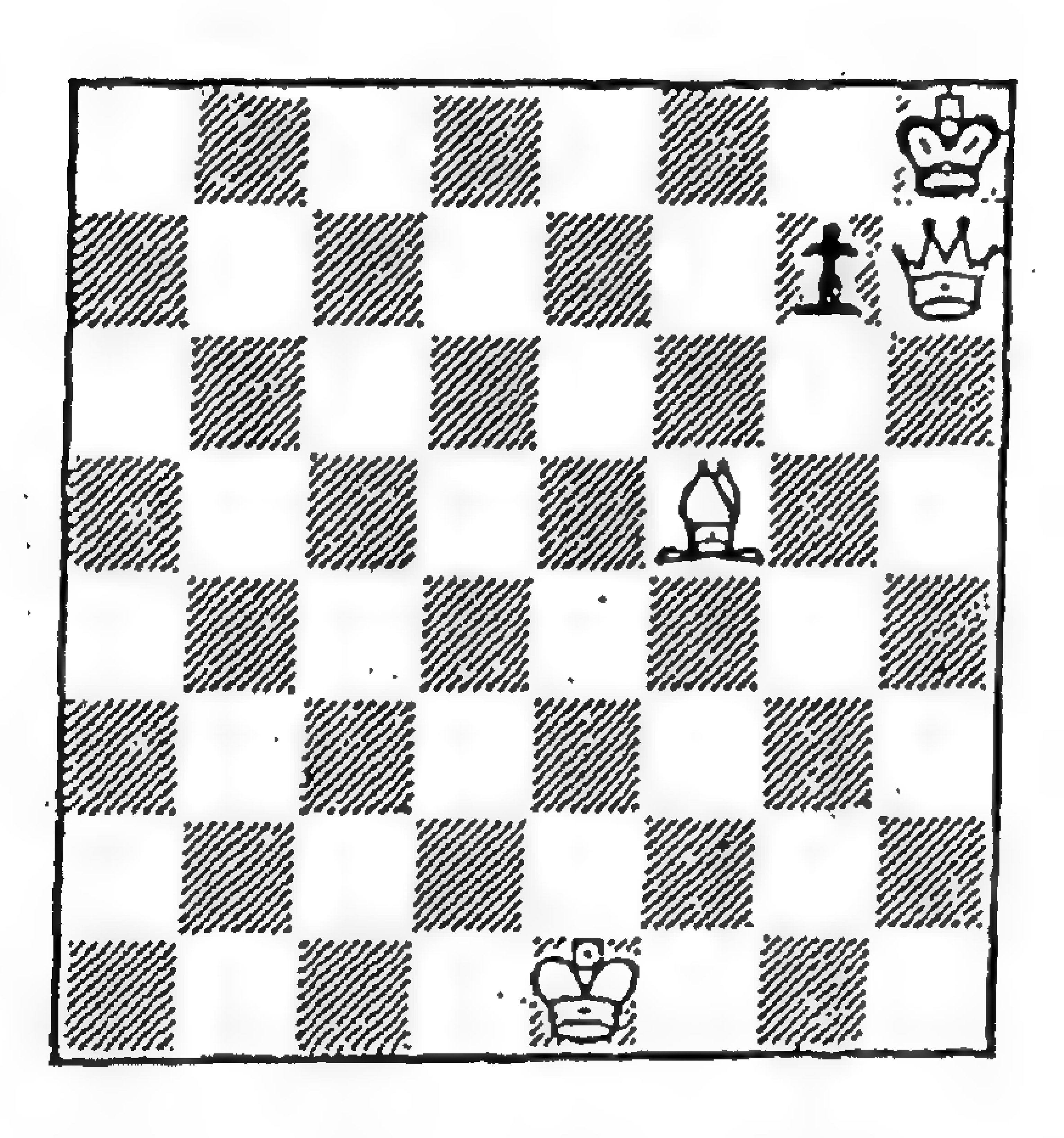
٦ - هل هناك أسباب للاتجاه إلى مستويات أخرى للتحفيز ؟

مثل سياسية أو عملية أو تسويقية ؟

* اعتبر هنا أن الطالب يعتبر ملك فى لعبة الشطرنج وكذلك الملكة تعتبر طالبه فى لعبة الشطرنج وأن المدرس يعتبر لاعب الشطرنج ممكن ان يكسب الملك أو يخسر وكذلك الملكة ممكن تكسب أو أن تخسر (وهنا الملك او الملكة) المدرس هو وحده الذى يستطيع ان يكسب بفوز الملك او الملكة أى الطالب أو الطالبة ولذلك يوضح هذا ان المدرس هو الوحيد الذى يستطيع أن يخطط لنجاح كل طالب على حدة وبطريقة خاصة حسب اختلاف الفروق بين الطلبة .

قرر هل يستطيع الملك الاسود أن يآسر القطع البيضاء ؛

لاحظ هذا الوضع



الملك اسود تمت عملية (كش) للملكة البيضاء .

☐ يمكن الآسر

☐ لا يمكن الآسر

وللحصول علي اجابة صحيحة اقلب للصفحة التالية

شكل (٤)

- مثال عن لعبة الشطرنج وهو يماثل العملية التعليمية وتغييرها لصالح العملية النامية (الطالب)
لاحظ هنا الوضع على رقعة الشطرنج ثم قرر هل يستطيع الملك الأسود أن يأسر القطعة البيضاء .

تمت عملية (كش) للملكة البيضاء .

والسؤال هو : ☐ هل يستطيع الملك الأسود أسرها ؟
☐ أم لا يستطيع اسرها ؟

والإجابة ستكون : لا يستطيع الآسر

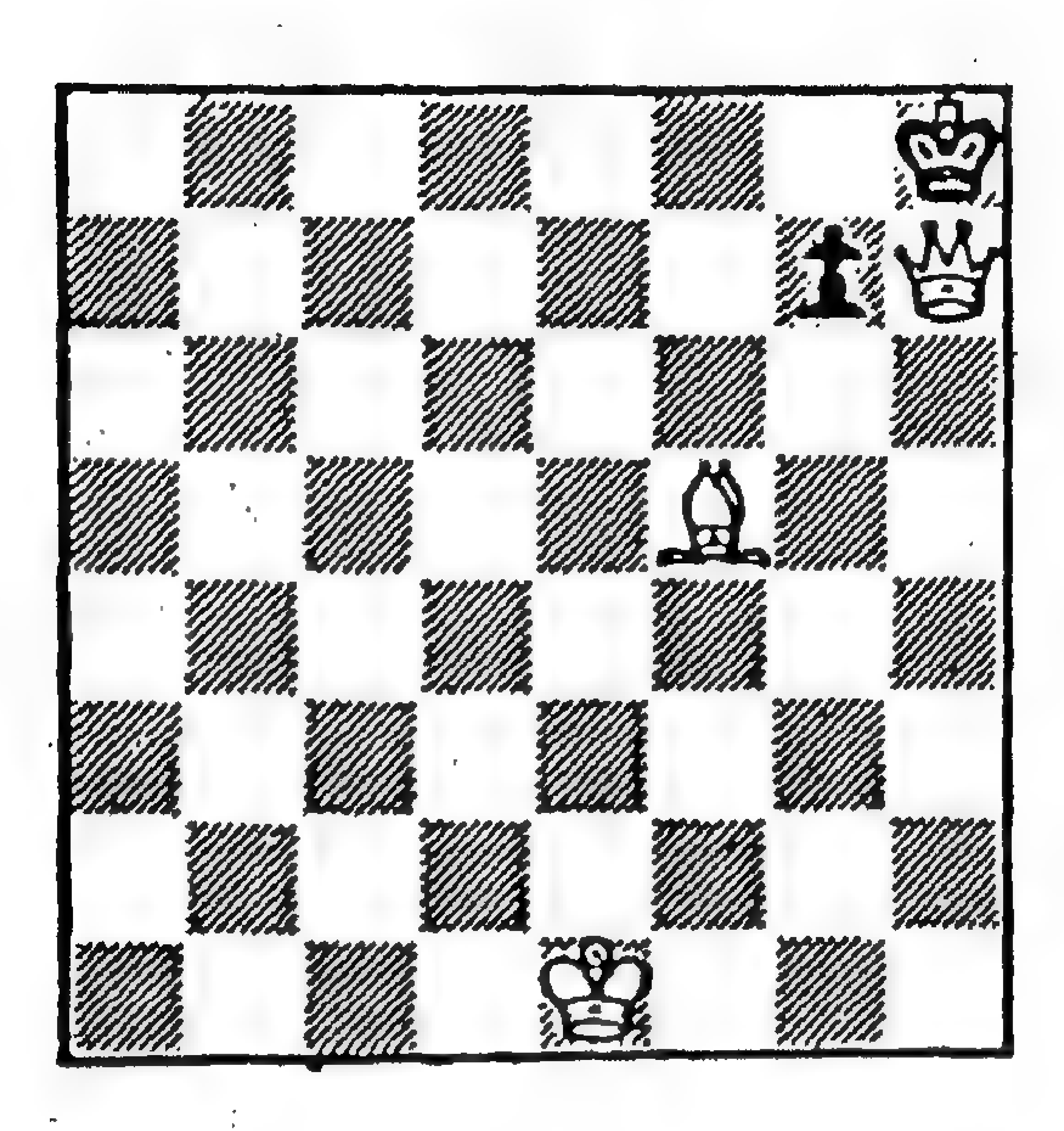
(حيث ستحتمى الملكة بواسطة الفيل ، ولذلك لا يمكن للملك أسرها . وفى الحقيقة فإن الملك لديه مكان أمن للتحرك) .

وبذلك فإن الملك الأسود لا يمكنه التحرك . أى أن الدور انتهى .

تكملة شكل رقم (٥)

قرر هل يستطيع الملك الاسود أن يآسر القطع البيضاء ؟

لاحظ هذا الوضع



الملك اسود تمت عملية (كش) للملكة البيضاء .

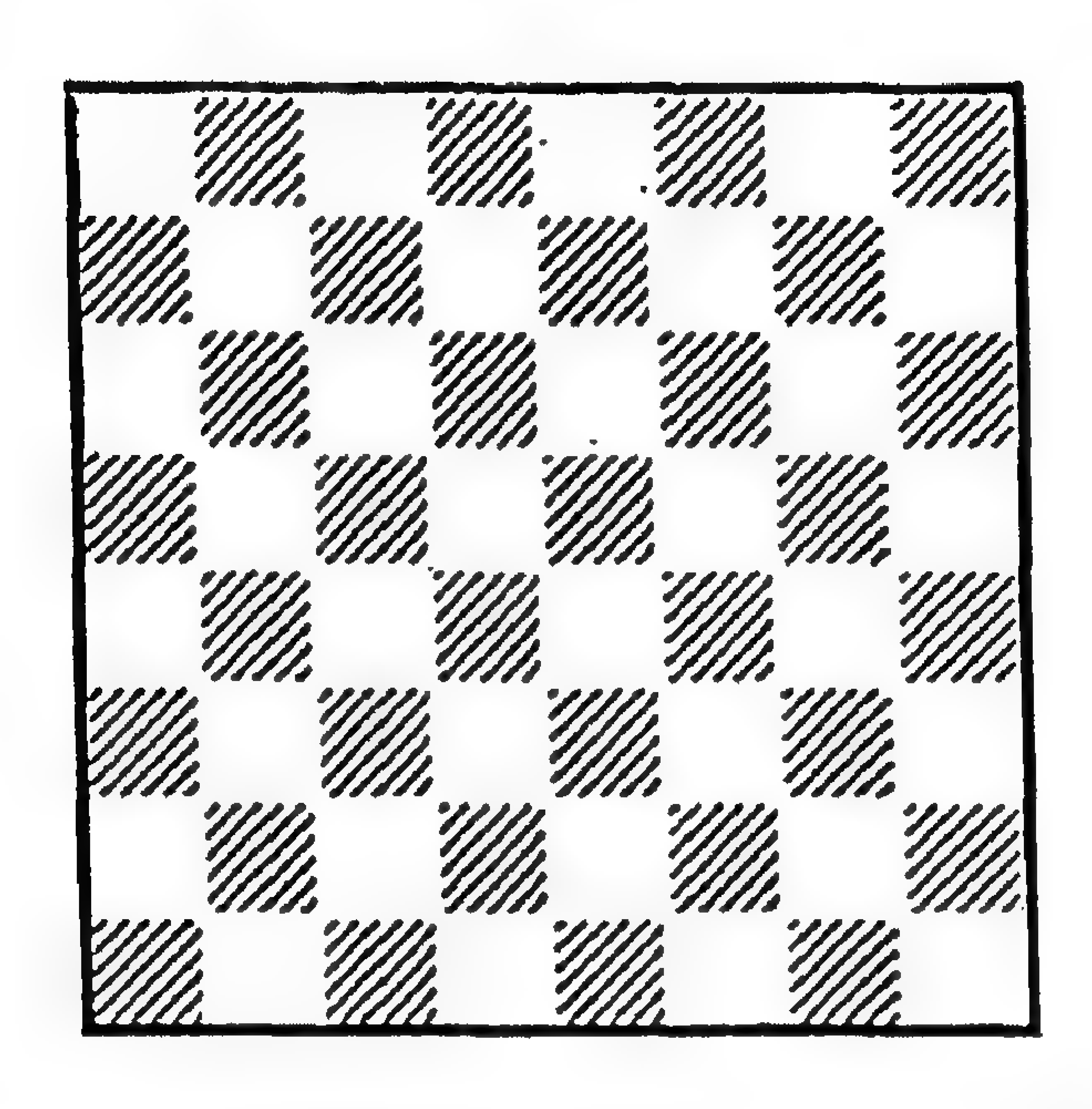
☐ يمكن الآسـر

☐ لا يمكن الآسر

للاجابة الصحيحة اقلب الي الصفحة التالية

شكل (٦)

لاحظ هنا الوضع على رقعة الشطرنج ثم قرر هل يستطيع الملك الأسود أن يأسر القطعة البيضاء .



تمت عملية (كش) للملكة البيضاء .

والسؤال هو : ☐ هل يستطيع الملك الأسود أسرها ؟

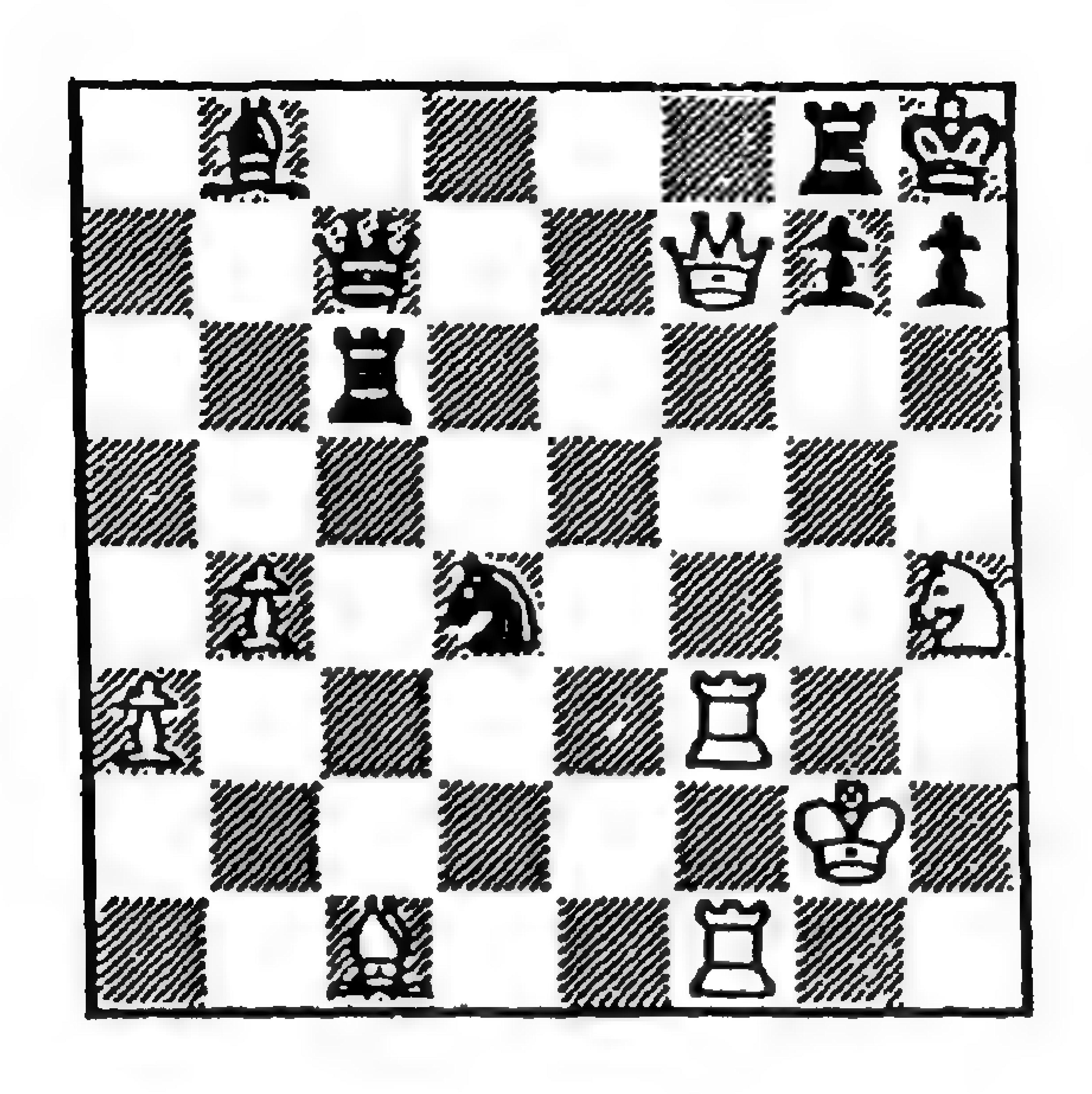
☐ أم لا يستطيع اسرها ؟

والإجابة ستكون : تأخذ الملكة (كش) من الطابية .

(بعد أن يأسر الملك الملكة تنتهى الطابية) .

ولاحظ هنا ان الفارس فشل فى عملية (كش) لأن الاسود يمكنه الرد عليه عن طريق الطابية التى تهدد الفارس .

تكملة شكل (٦)



ماهى الطريقة التى تستطيع بها الأبيض ان يتحرك أول حركة فى هذا الوضع ؟

☐ (كش) للفـــارس

☐ تزيل الملكة العسكرى

☐ تزيل الملكة الطابيـة

شـــكـــل (٧)

تطبيق البرنامج بحجرة الدراسة أو التدريب أو بالصالة :

١ - داخلياً :

صمم بعض التطبيقات للعمل التى تحتاج الى تصورات عامة لحالات معينة تواجه المتدربين فى العمل .

٢ - عقد :

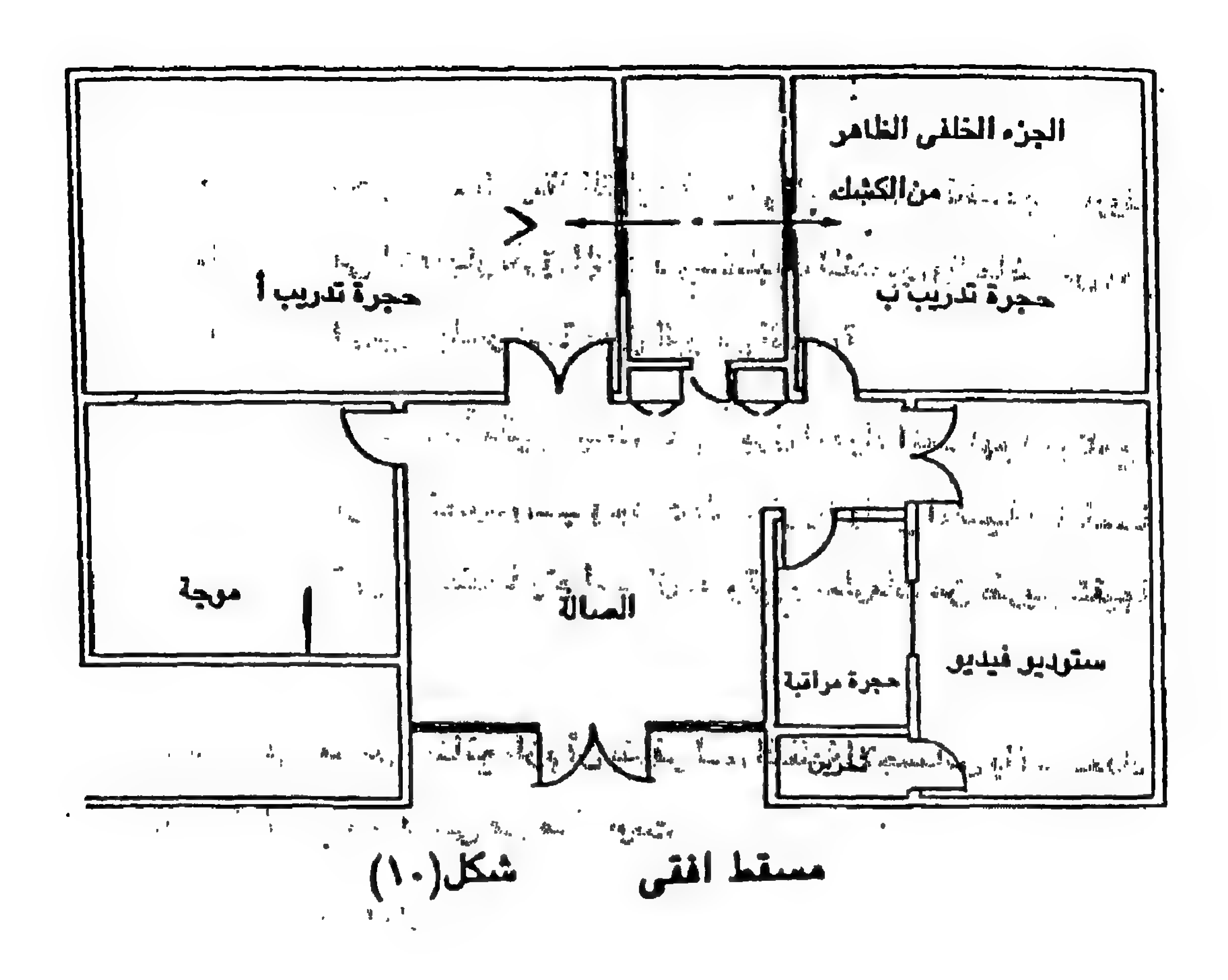
ابحث إذا كان من الممكن أن يعمم القائم بتطوير برنامج عام برنامجاً أخر ليتعامل مع حالاتك المعنية بسعر تقبله .

٣ - إذا كانت اجزاء من البرنامج غير مناسبة لحالاتك أو اجراءات مقترحة وهى متناقضة بخبرتك العملية .

فإنه يلزم أن تصمم دليل للمتعلم الذى يفيد المتدربين حسب خبرتهم السابقة والفروق الفردية بإلغاء بعض الموضوعات وبعد ذلك سوف يلزم تغطية هذه الموضوعات عن طريق وسائل أخرى أو يتم تطوير وحدة برمجة خاصة بهم .

شكل (٨)

طرق تطبيق البرامج الجاهزة داخل الشركة



مسقط افقى شكل(١٠)

ثالثاً : تسهيلات ومعدات التدريب

Training Facilities and Equipment

مقدمة

- هذا الفصل مخصص لهذه الطريقة التعليمية - وهى التسهيلات الطبيعية وظروفها بحيث يتم الأخذ فى الاعتبار طرق الإعداد ومتطلبات المتدربين والحاضرين وهى تلعب دوراً مباشراً وغير مباشر فى تحقيق البرامج التعلمية .

- والتسهيلات المخططة جيداً تأثير مباشر على ميول الأفراد المعد لهم البرنامج ، وتبلغ الذروة لكل من التخطيط ومجهودات الابتكار والنواحى المعنية الخاصة بالمجموعة المراد تدريبها عندما يتم اتصال حقيقى بالمعلومات عن طريق تلقيها وفهمها وخفضها .

- والحصول على أفضل النتائج يلزم أن يتوفر لدى الطلبة الإحساس بالاستعداد وفى صورة الاستقبال الذهنى فى هذا الوقت.

تعريفات Definitans

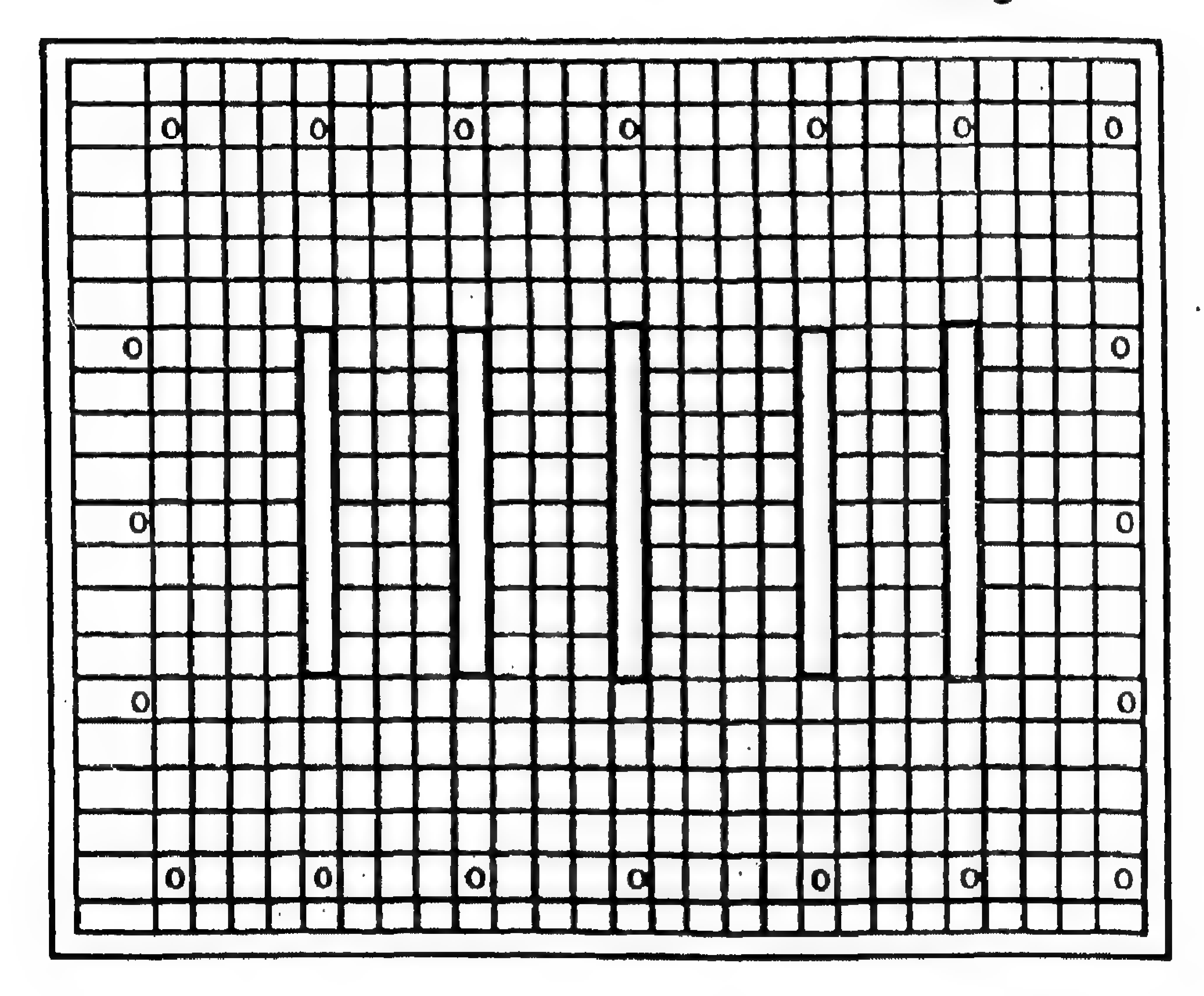
- توجه بعض عبارات شائعة الاستعمال ، يلزم توضيحها كالتالى :

١ - مسقط لسقف عاكس Reflected ceiling plan

يوضح رسم للسقف مع توزيع الاضاءة بالحجرة وإذا كان النظر إلى السقف أعلى أو من أسفل. (انظر شكل ٩)

- بعض التصورات لإضاءة حجرة التدريبة :

* دهانات الحوائط النوافذ والوانها
* الأرضيات
* الإضاءة الجانبية والإضاءة بالأسقف
* وضع الاجهزة والمدرب .
* وضع اماكن جلوس الطلبة .
* وهكذا ....



مكان تثبيت اللمبات = o

مكان تثبيت الفلورست = ▭

شكل (٩)

٢ – مسقط أفقى Plan View

مشابه لمسقط السقف العاكس فيما عدا ظهور السقف (شكل ١٠)

٣ – سقط رأسى Elevation

وهو يوضح الحجرة كما يجب أن تظهر إذا كنت واقفاً أمام الحائط ولكنه من الجهة الخلفية (شكل ١٠)

٤ – مقطع أفقى Horizantal Sechion

وهو جزء من المسقط الأفقى على الرسم وموضحاً به تفصيلات معنية مثل مقطع فى الحائط أو الباب (شكل ١١)

٥ – مقطع رأسى Vertical Section

وهو يشبه المقطع الأفقى ماعدا المقطع فهو رأسى (شكل ١١)

٦ – الأسقف Celings

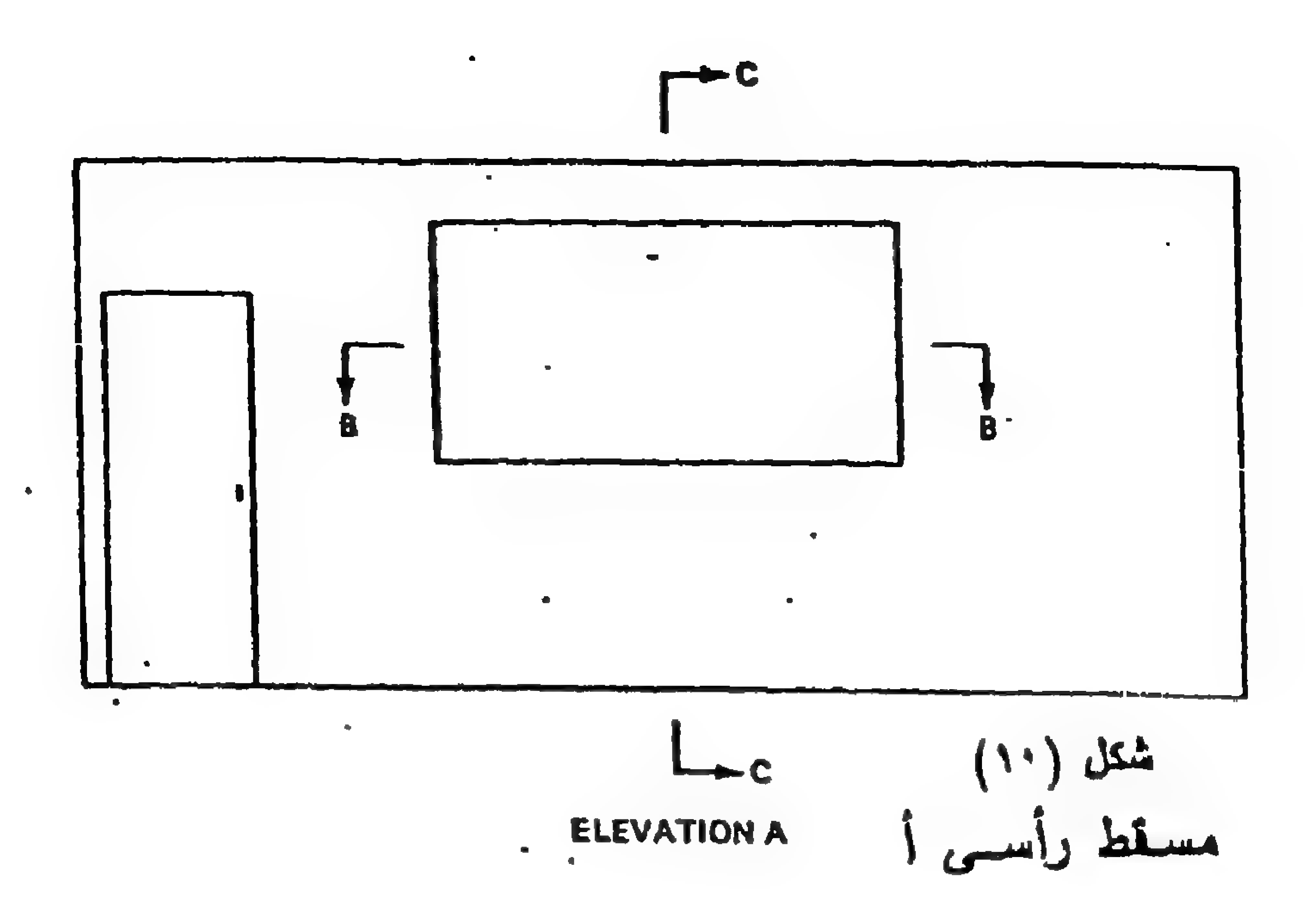
وهى أنــواع منهــا الـنوع المعـروف نو المــلاط والنوع الآخــر هــو بلاط السقـف « السمعـى » " Acoustic tile ceiling " وذلك باستخدام فواصل مرئية أو غير مرئية (شكل ١٢).

٧ – طبقة من الصخر أو حائط جاف sheettock or Dry Wall

عبارة عن ألواح من الملاط " Plaster boord " وتستخدم للمسامير المعدنية أو الخشبية

٨ – مخارج مناسبة من الدوبركس Duplex canvenrence Outlet

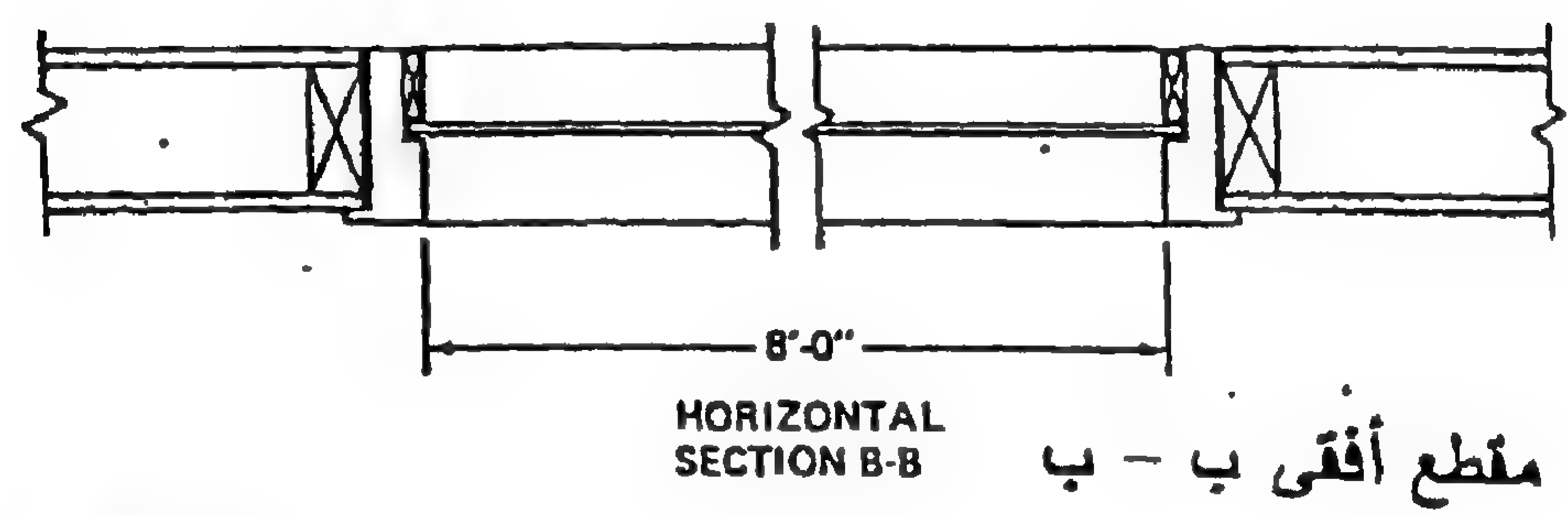
وهو نوع خاص من المُستقبل الكهربائى "elechic receptack"



شكل (١٠)

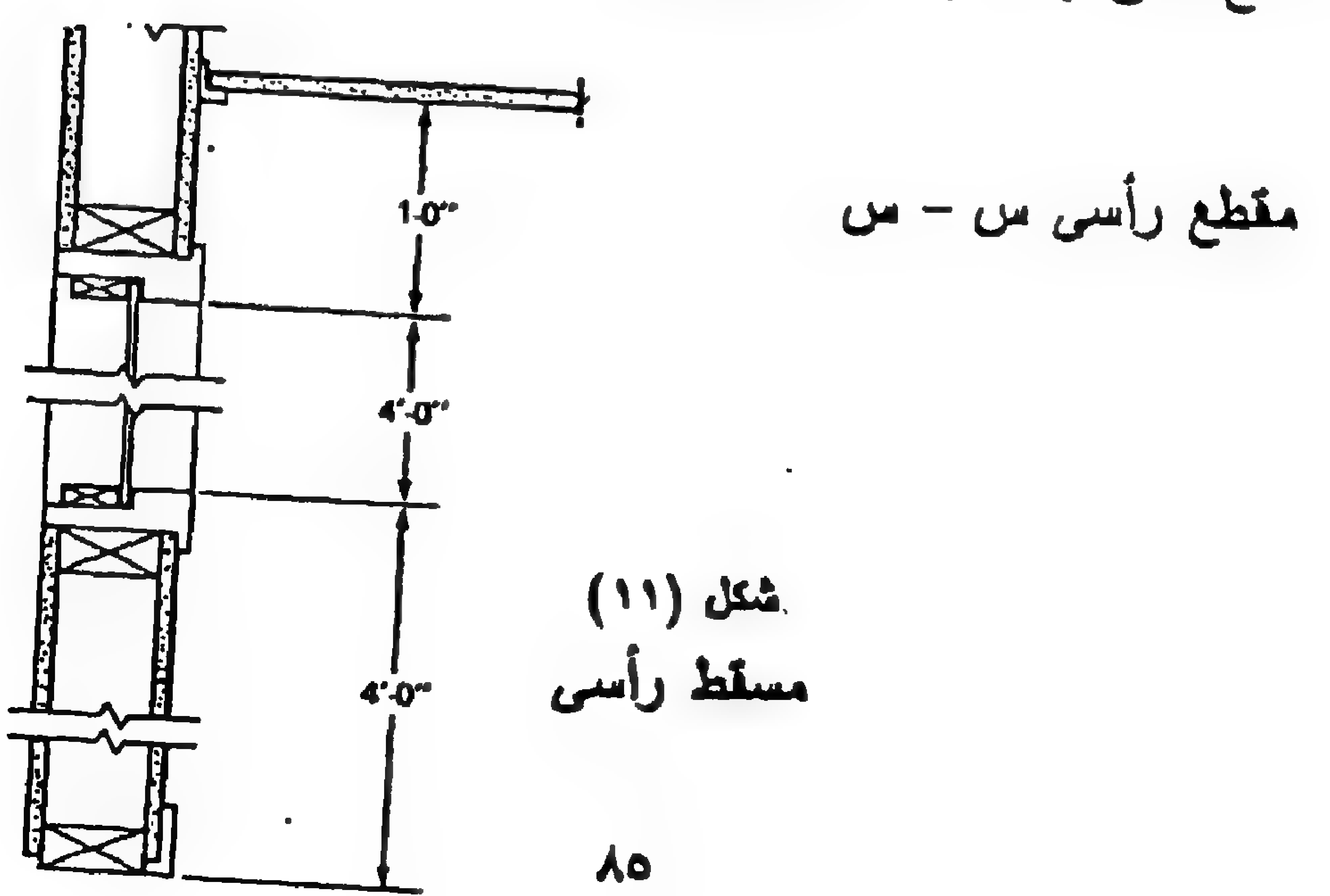
ELEVATION A

مسقط رأسى أ



HORIZONTAL SECTION B-B

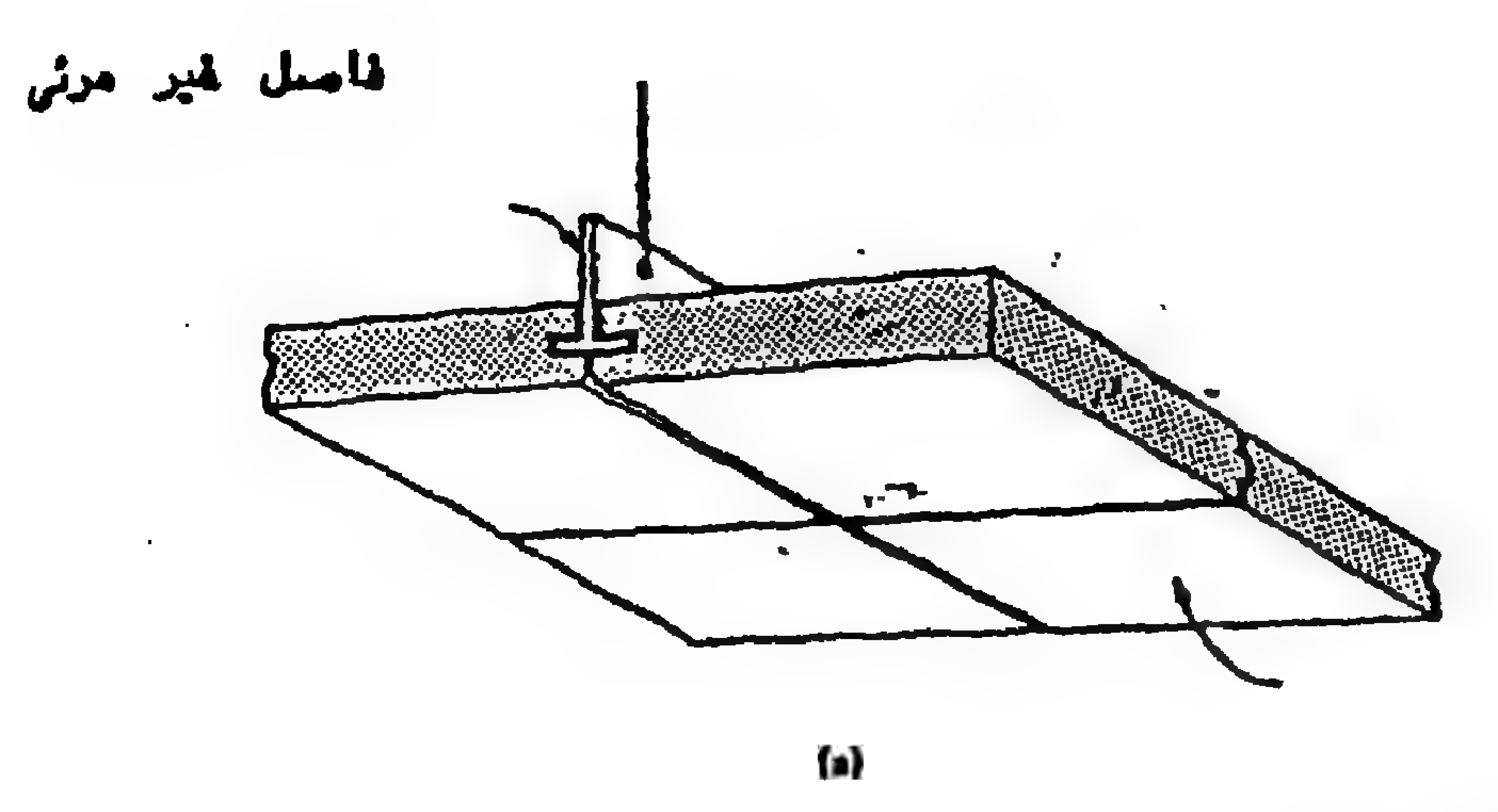
مقطع أفقى ب – ب

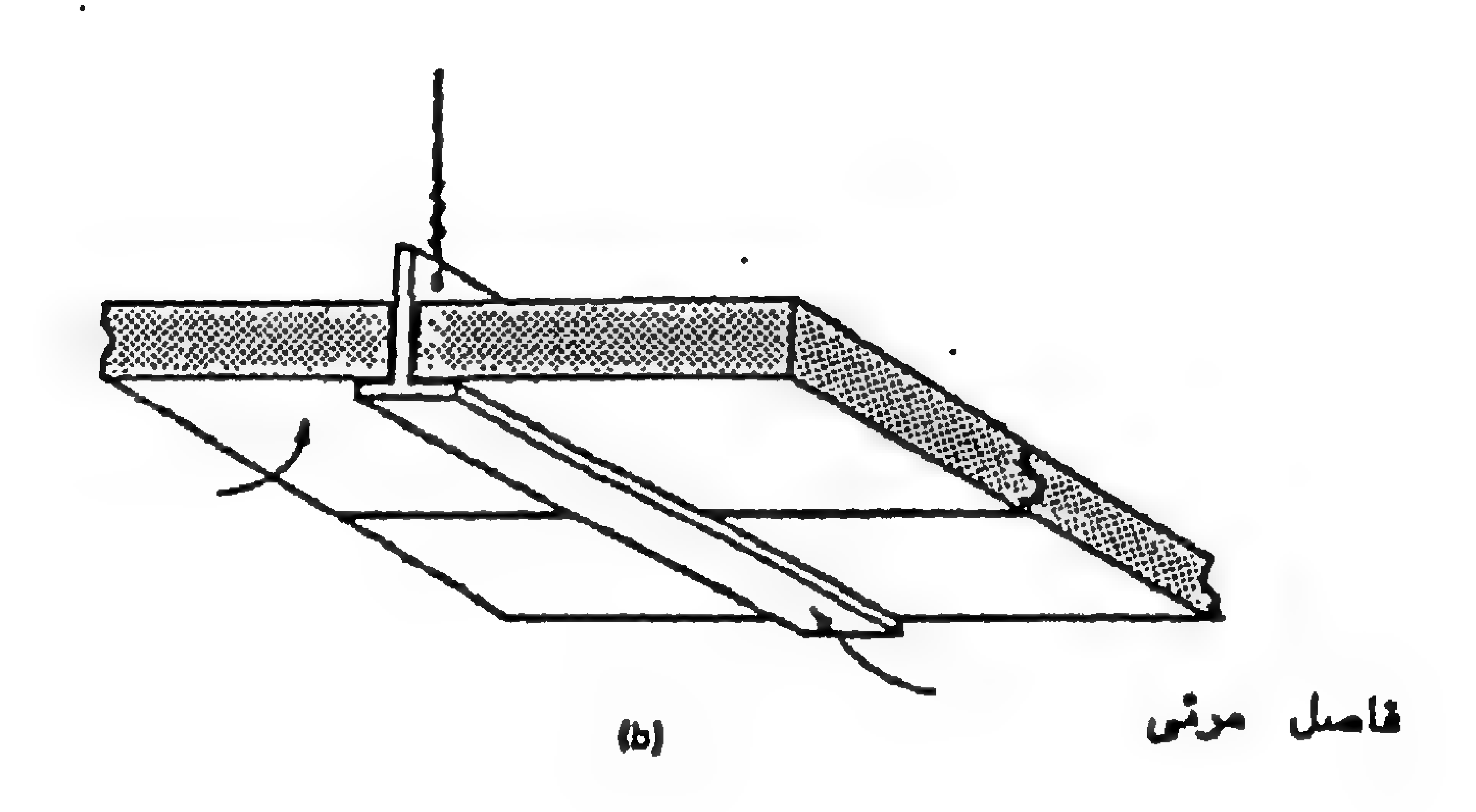


مقطع رأسى س – س

شكل (١١)

مسقط رأسى





شكل (١٢)

مقطع فى فاصل مرئى   مقطع فى فاص غير مرئى

تحديد احتياجات الفراغ

Determining Space Requirements

- عند تخطيط تسهيلات جديدة أو تجديد للموجود منها ، فإنه يلزم تجميع المعلومات الأولية للمساعدة فى تشكيل عوامل التشغيل operatrnal Parapnet ""ers.

- ويلزم استخدام البرامج الحالية وفى المستقبل عن طريق عدد الحاضرين وحجم المجموعة وطول البرنامج والوسائل الموضحة فى رسومات (شكل ١٣ ، ١٤).

- ويلزم عمل كشف تفصيلى بحجرات الدراسة الموجودة والتسهيلات المساعدة والمدرسين المتوفرين والأفراد المساعدين والقدرات الإنتاجية الحالية مع عمل جدول لنوع المراد المطبوعة والوسائل مع استخدامها كدليل لتحديد الزيادة فى الأفراد والفراغ والمعدات المطلوبة لمساندة البرامج التعليمية.

العلاقات المتبادلة وغير المستقلة

Interrelation and Interdependence of Space

- يلزم أن تكون تسهيلات التدريب معتمدة على نفسها بقدر الإمكان – وغالباً ما يتم استخدام الوسيلة التى تم تخطيطها بواسطة مجموعة المدربين ولكن يتم إنتاجها عن طريق إدارة الفنون الداخلية للرسومات البيانية أو عن طريق مصادر خارجية

- ويلزم لهيئة الفنون للرسومات البيانية بعض المعدات اللازم توفرها لإعداد المعلقات الشفافة مثل ماكينة النسخ وغيرها .

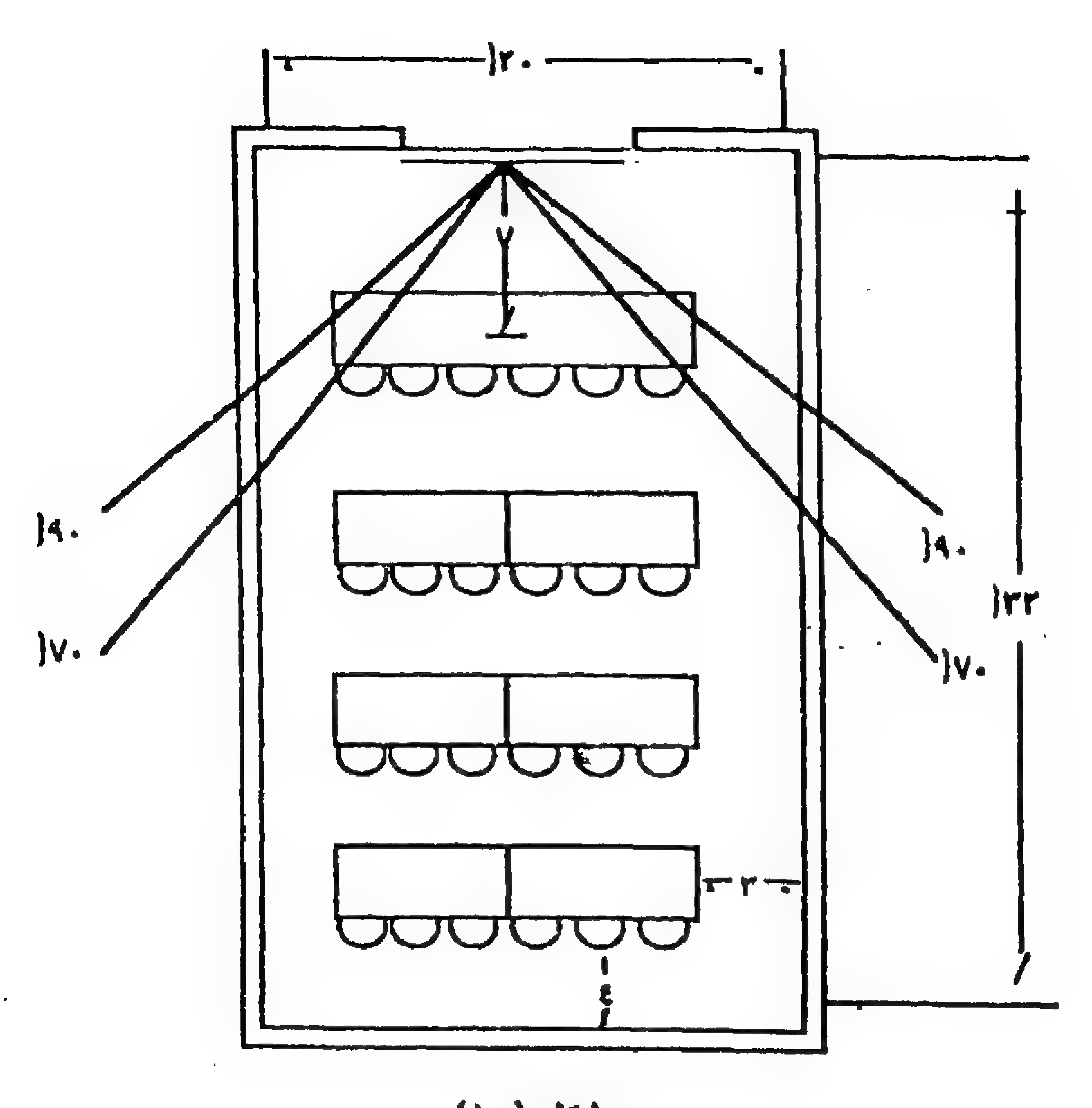
كما يلزم الاهتمام بمواقع الفراغات التالية :

بيانات	البرامج (الحالية – C ، في المستقبل F)						
	إشراف # ١	مبيعات # ٣	مبيعات # ٢	٥٩٠ (C)	مبيعات # ١	إدارة # ٢	إدارة # ١ (C)
موقع							
مركز التدريب							
فرع							
لوكانده							
تعليمات							
الهيئة المقيمة							
الهيئة المسافرة							
الهيئة ذات الوقت الجزئى							
الزوار							
أشكال الجلوس							
فصل دراسى							
مسرح							
مؤتمر							
شكل V أو U							
فتراة الراحة							
عشوائى							
وسائل							
شريحة أفلام							
شرائح منزلية							
سينما							
شريط سمعى							
شريط مرئى (فيديو)							
حجم الفصل							
عدد الأيام							
التكلفة السنوية التقديرية							

خصائص البرنامج (١٣)

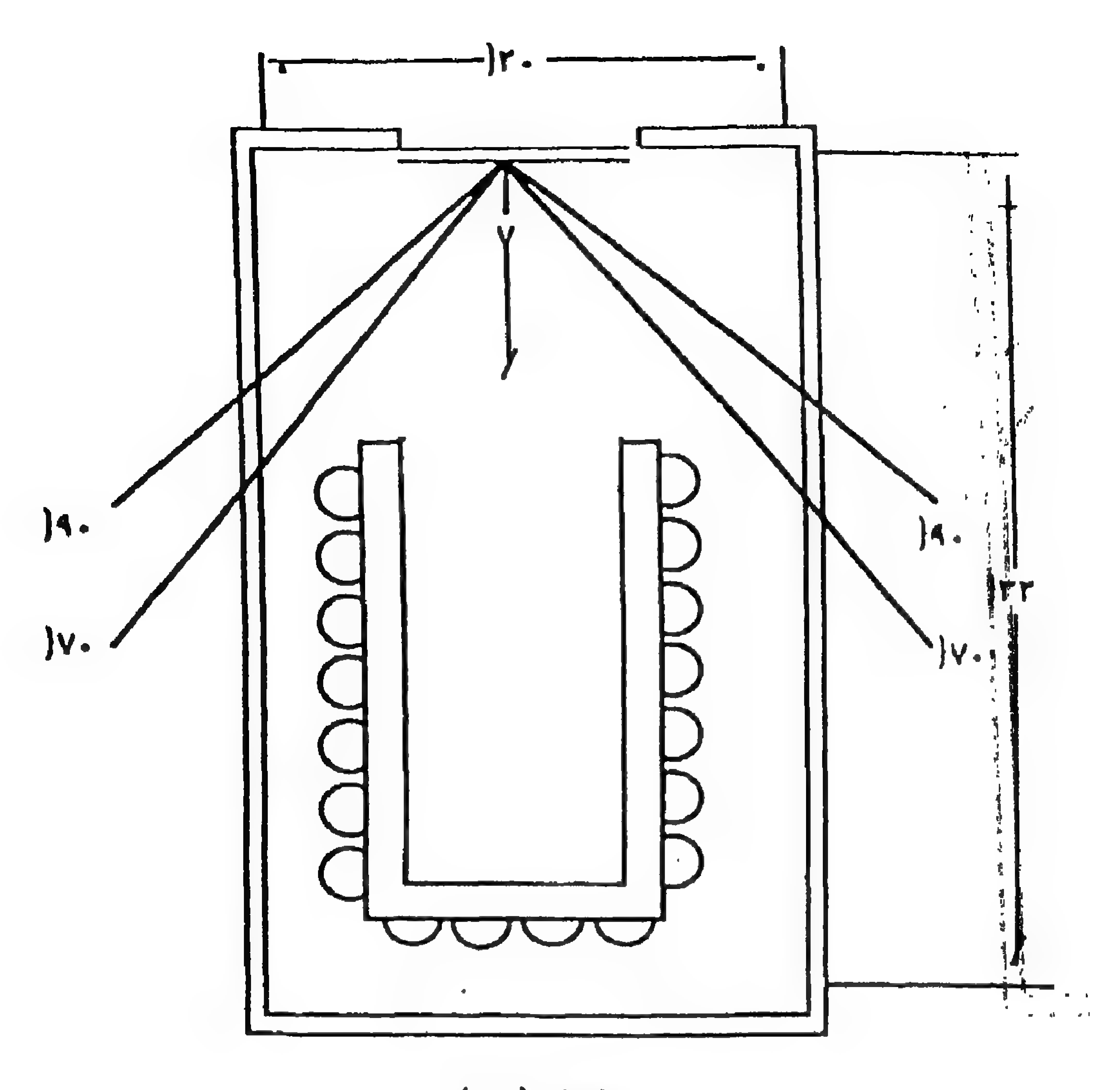
	جون لو	جان سميث	ماري لو	فرانك سميث	مستقبل	مستقبل
رسام فوتوغرافي	X					X
رسام			X			
فنان الرسوم		X				
كاتب				X		
منتج					X	
مخرج	X			X		
فيلم الكاميرا	X					X
كاميرا الفيديو	X					X
حجرة مظلمة	X					X
شرائح منزلة	X					
سينما	X					
شريط سمعي					X	
شريط فيديو					X	
		X	X			
		X				
مواد شفافة	X					
كاميرا النسخ	X		X			

الاحتياجات من المصادر (شكل ١٤)



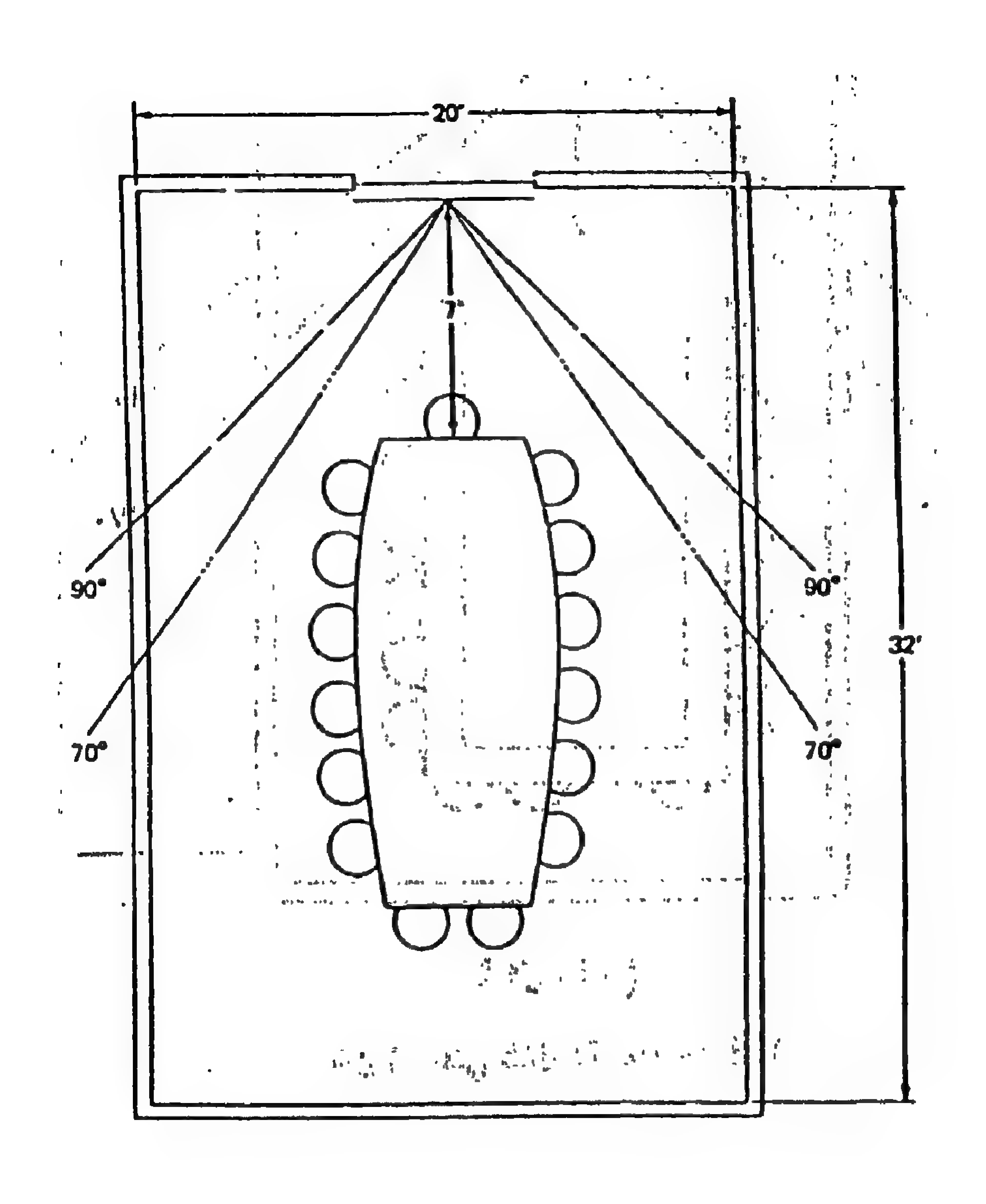
شكل (١٥)

نظام فصل دراسي لعدد ٢٤ فرداً



شكل (١٦)

ترابيزة علي شكل U لعدد ١٨ فرداً



شكل (١٧)
منصة اجتماعات لعدد ١٥ فرداً

- إعداد حجرة المدربين ، المواد المكتبية والمراجع ، المعامل ، فراغ للمؤتمرات ، حجرات للتدريب ، وأماكن أخرى جانبية لتقديم الشاى أو القهوة ، دورات المياة .

تحديد حجم الحجرة Determining Room Size

- وتعتبر سعة الجلوس والشكل من العوامل الأساسية فى تحديد حجم الحجرة .

- وبصفة عامة فإن حجرة مقاسها ٢٠ × ٣٢ قدم ستوفر مقاعد لحوالى ٤٩ فرداً فى نظام المسرح أو ٢٤ فرداً فى نظام الفصل الدراسى ، ١٨ فرداً لترابيزة على شكل U ، ١٥ فرداً لترابيزة اجتماعات.

- ويتم التوصية بشدة للترابيزة المستديرة للاستراحة ، والترابيزة الكبيرة على شكل قطعة حلوى دائرية بحيث يكون المقطع فى المواجهه من الاشكال ذات التأثير الشديد للبرامج الشاملة للتفاعلات بين المجموعة .

نظام المسرح Theater Style

- فى هذا المقطع يتم تحديد المساحة للجلوس بالسماح لكل فرد بستة أقدام مربعة على أساس ٢ قدم للعرض ، ٣ قدم للعمق - وهذا ترتيب مريح ويسمح بممر عرضى بالحجرات ذات عمق كبير .

- وباستخدام ترتيب نظام المسرح لفصل دراسى لعدد ٢٤ فرداً (شكل ١٥) فإنه يمكن رسم مساحة للحاضرين .

حجم الصورة Image size

- يتم استخراج حجم الصورة المطلوب عن طريق قسمة المسافة حتى آخر مشاهد عى معامل ٧,٥ (بالتجربة) بالنسبة للاسقاط الخلفى "Rear Projechan" -

ويلاحظ الا تقل المسافة لاقرب مشاهد عن ضعف عرض الصورة . والسبب فى الاختلاف لمتطلبات حجم الصورة هو أن شدة الرؤية تتحسن عند عرض الصور فى حجرة مضيئة ، ويتغير ذلك حسب الوان الصور وشدة الاضاءة عليها .

ترتيبات الجلوس Seahing Arrangenents

١ – نظام الفصل الدراسي : وهو أفضل نظام للتسهيلات التعليمية – وعادة ما يشمل على ترابيزات ذات طول ٥ قدم ، ٢ قدم عرض لفردين أو ثلاثة (شكل ١٥). وعادة ما تكون الترابيزات من النوع الممكن تطبيقه بحيث يمكن تخزينها عندما تكون الحاجة الى ترتيب آخر فى الجلوس .

٢ – نظام المسرح : وهو يوفر أكبر طاقة للجلوس وممتاز فى الاستخدام بالنسبة للدورات الإنتاجية .

٣ – نظام حرف U : وهذا النظام له فاعلية أكثر بالنسبة للبرامج المصممة لتفاعل المجموعة حيث يجلس الأفراد وجها لوجه على شكل مجموعة متلاصقة والعمل معا بكل ارتياح مع الإقلال من اعتمادهم على المعلم شكل ١٦ ، شكل ١٧ .

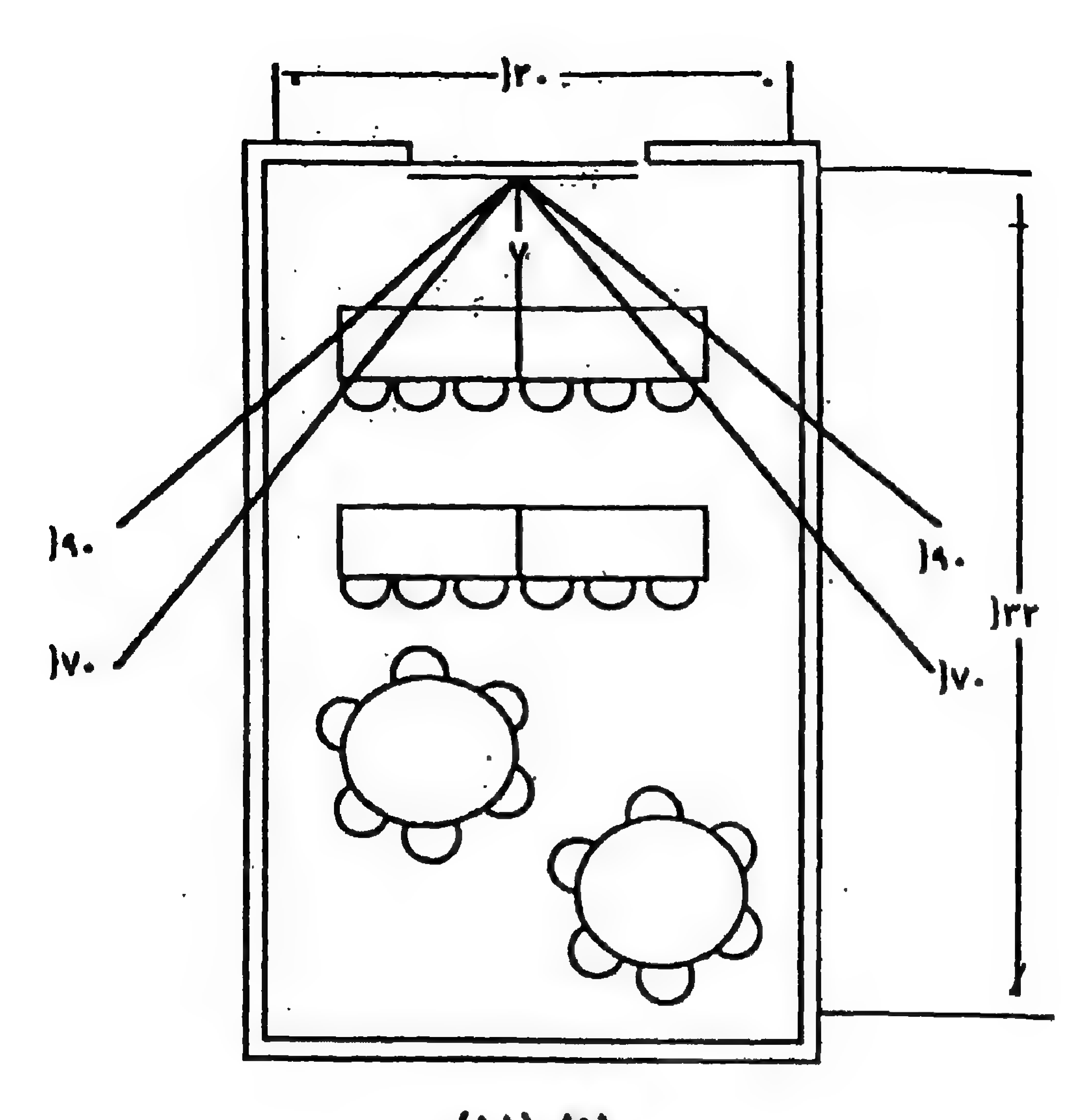
٤ – الجلوس عشوائى : وهو يستخدم عادة لتقديم رجال الأعمال ، لتقديم التسويق ، والتنظيمات ذات المستوى العالى – وعادة يتم توفير كراسى ذات مساندة ومكسوة مع إمكانية الدوران ٣٦٠ درجة بكل حرية .

٥ – الجلوس دائريا : فى شكل مناضد دائرية أى حلقات .

تصورات الظروف المحيطة Environmental Aspects

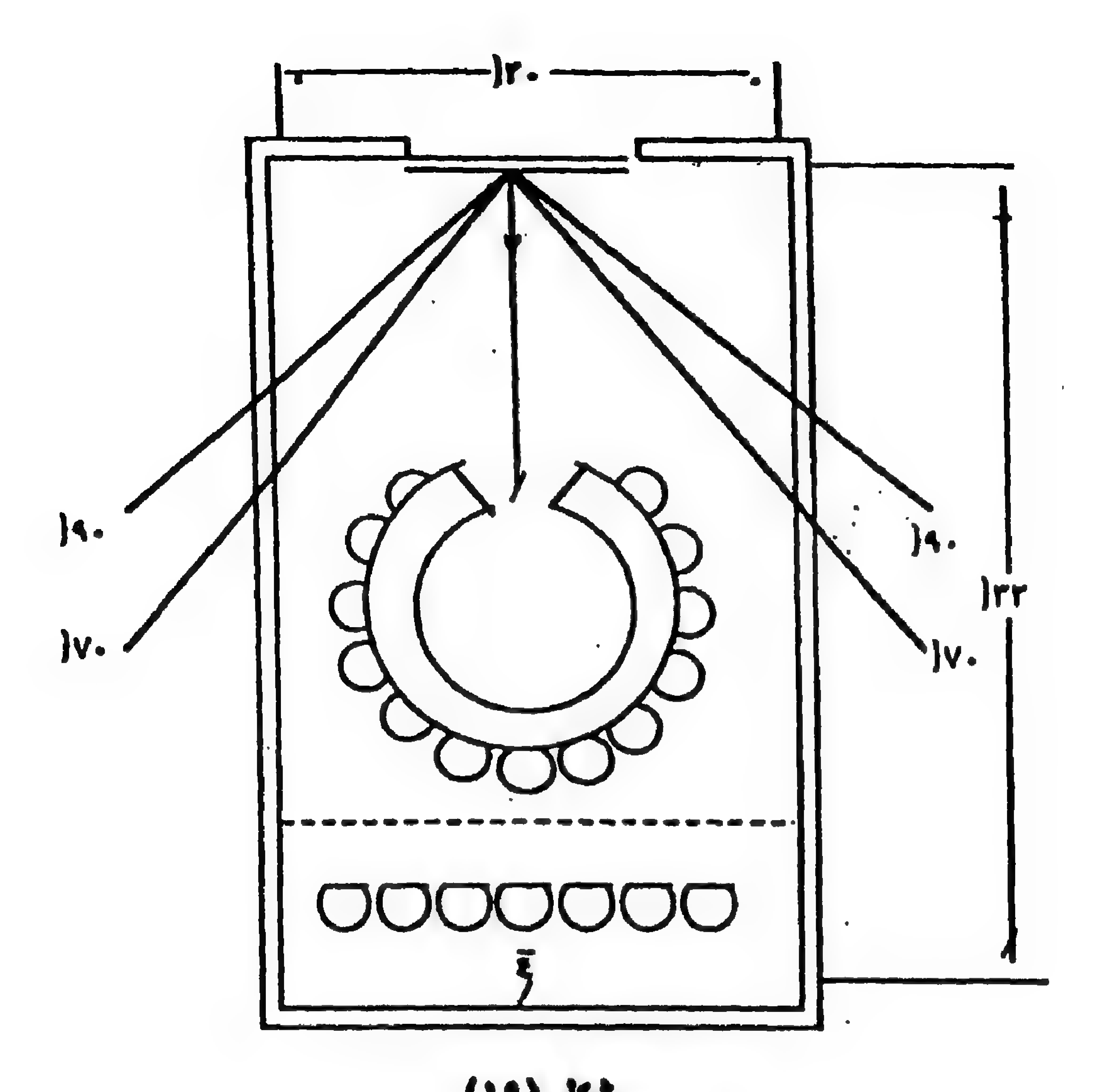
– من المهم جداً شعور كلا من المشتركين والمحاضر بالراحة لما يُحيط بهم.

– ويتم التوصية بالألوان الدافئة والناعمة والأقمشة المنسوجة لتغطية الحوائط أما



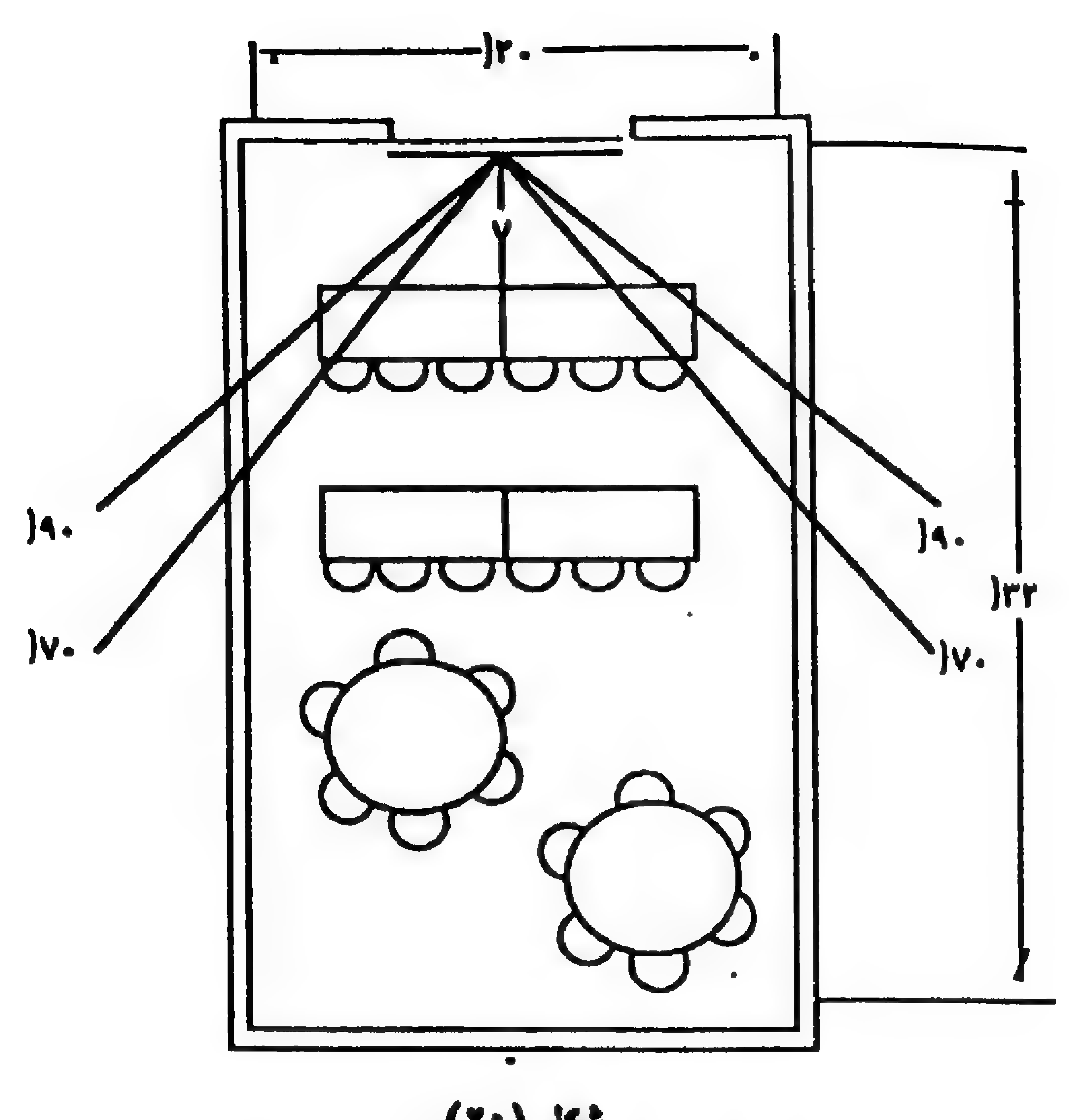
شكل (١٨)

نظام الفصل الدراسي المعدل



شكل (١٩)

١٣ فرداً + ٧ مشاهد أو استخدام حجرة ف



شكل (٢٠)

نظام الفصل الدراسي المعدل – لعدد ١٢ فرداً

الفراغ الداخلى فهو الأفضل للتحكم فى الظروف والإضاءة - وتعتبر النوافذ الغير مطابقة من المصادر الأساسية لتشتت الفكر ولذلك يلزم تجنبها لحجرات التدريب .

- ويلزم التسخين والتهوية وتكييف الهواء " H/ AC " لتساعد على الراحة والانتباه.

الجلوس Seating

- يفضل أن يدور الكرسى مع الميل ماعدا فى حالة نظام المسرح والترتيبات الأخري التى لا يسمح فيها الفراغ بذلك . والقدرة على الدوران وهو الأهم مع الميل يساعد على تحسين إحساس الكلية وانتباههم .

- ويفضل كسوة الكراسى بمواد تسمح بمرور الهواء لتساعد على تشتيت مرارة الجسم حتى يشعر المشترك بالارتياح .

الاضاءة Lighting

- من الواضح أن أضواء المصابيح أكثر دفئاً فى الإحساس عن أضواء الفلورسنت إلا إنها تُشع حرارة أكثر ، والجمع بين الاثنين يساعد على تلبية لأفضل الاحتياجات الفنية والميكانيكية .

- ويفضل توفير نموذج الضوء على الأقل ٧٠ قدم - شمعة فى حالة احتياج المشتركين للقراءة ولاكتابة مع التخفيض إلى ٥٠ قدم - شمعة فى حالة تدوين المذكرات وحوالى ١٠٠ - ١٥٠ قدم - شمعة للكتابة على الأسطح التى يستخدمها المحاضر ، والآن توجد عواكس اضائية .

أسطح العرض والكتابة

Display and writing Surfaces

- تحدد احتياجات البرامج : مدى ونوع الأسطح المطلوبة. ويلاحظ التالى :

طباشير السبورة - وهى متوفرة بعدة ألوان وكذلك الخامات - ومازال الإردواز "Slate" هو أفضل سطح ويليه البورسلين على الحديد وهو أكثر صعوبة فى النظافة الألواح الخاصة بقلم نوش لباد - ولها مميزات كثيرة - وهى متوفرة بطبقة مزينة بالفنيل الأبيض للحديد وكذلك بورسلين أبيض لامع على الحديد . ويسمح البورسلين باستخدام قلم كيمائى جاف للعلامات والذى يمكن ازالته بمساحة الطباشير أو بالقماش الجاف.

تسهيلات العرض Projection Facilihies

توجد طريقتان للعرض :

١ - العرض الأساسى Frant Projection - وهنا يتم إرسال الصورة بواسطة أشعة الضوء الناتجة من جهاز العرض إلى سطح مستوى ومعتم والتى تعكس الصورة المرئية . والعرض الأمامى ينتج صورة معكوسة والتى يتم النظر اليها على نفس الجانب من الشاشة مثل أداة العرض .

٢ - العرض الخلفى Rear projection وهنا يتم عرض الصورة من نفس المصدر مثلما هو موجود بالعرض الأمامى إلى سطح مستوى وشفاف لتكوين صورة مرئية على السطح الخلفى - من ناحية المشاهد للشاشة - عند المرور من خلال الشاشة ويتم الرؤية من الجانب المضاد . ولذلك فإن العرض الخلفى يُنتج

صورة مرسلة والتى يتم رؤيتها من الجانب المضاد للشاشة بالنسبة لأداة العرض.

الخصائص الطبيعية لأنظمة العرض

Physical Criteria For Projection Systens

عــام General

١ - يفضل أن تكون مساحة الشاشة التى تستقبل الصورة مربعة لتشمل الصور الرأسية والأفقية .

٢ - يجب أن يتطابق الرأسى والأفقى لجهاز العرض مع محور شاشة العرض للحصول على صور غير ملتوية " undistorted images " (شكل ٢١).

٣ - يلزم أن يرتفع الجزء الأسفل من مساحة الشاشة بحوالى ٤ قدم على الأقل فوق الأرض فى معظم الحالات .

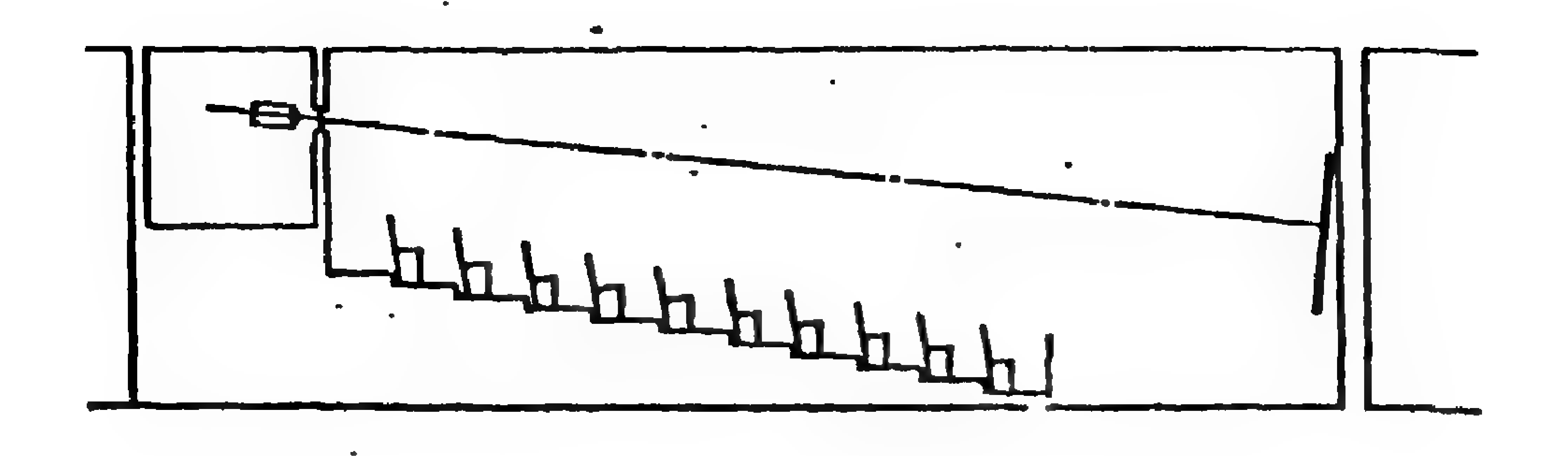
جهاز العرض المعلق overhead Projector

- ويتم استخدامه بأكبر فاعلية عن طريق المحاضر فى الجزء الأمامى من الحجرة إلا أن ذلك يتسبب فى بعض المشاكل للمشاهد لاحتمال ظهور صورة ملتوية والتى يسهل تصحيحها عن طريق ضبط كلا من محور الشاشة وجهاز العرض فى نفس المستوى.

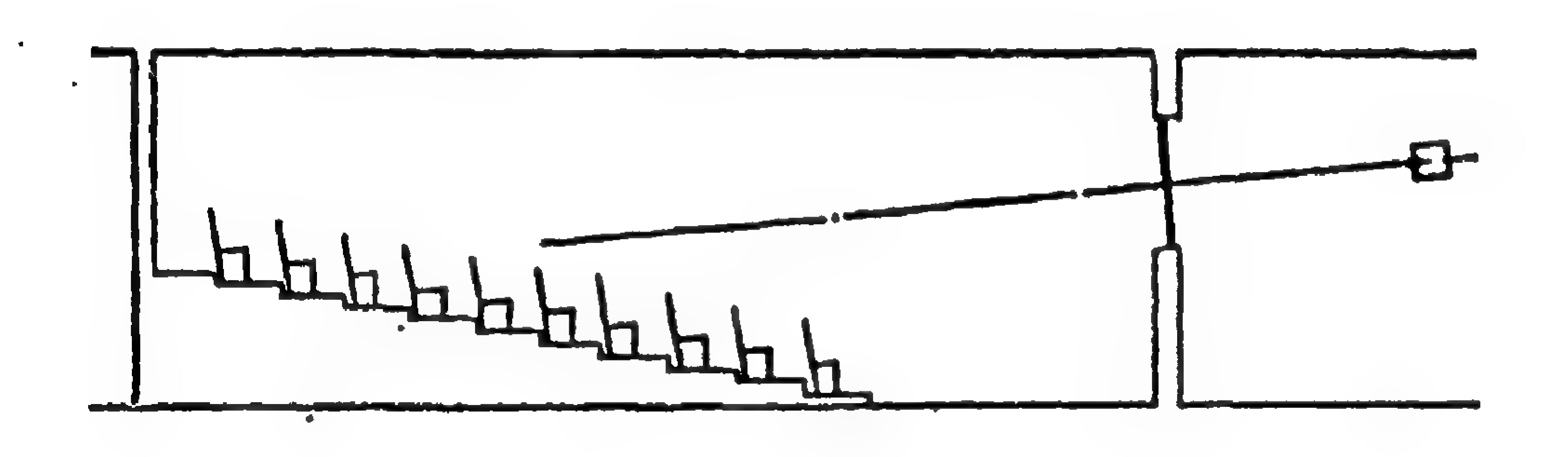
- ويتم تعليق الشاشة من السقف مع ضبط جهاز العرض على ترابيزة الاجتماعات بحيث يكون رؤس جهاز العرض تقريباً على مستوى محور الشاشة .

طرق العرض

١ - عرض خلفى مباشر Direct Rear Projection



عرض امامى



عرض خلفى

عرض خلفى

شكل (٢١)

ضبط جهاز العرض والشاشة

- وهى غير مفضلة ، وتحتاج إلى كابينة ذات عمق ١١ قدم (شكل ٧ - ١٥).

٢ - عرض خلفى غير مباشر Indirect Rear Projection

وهى تشبه العرض الخلفى المباشر ماعدا زمن كل ماكينة تستخدم مرآة وعمق لجانبية لا يقل عن ١٠ قدم (شكل ٢٤).

٣ - عرض خلفى غير مباشر "Indirect Rear Projection "B

حيث يكون جهاز العرض على مسافة أكبر من المرآة - والصورة المعروضة فى هذه الحالة تكون أكثر ثباتاً ووضوحاً (شكل ٢٥) - كما تحتاج إلى عمق كابينة لا يقل عن ٦ قدم (شكل ٢٦).

تسهيلات أقليمية Regical Lacilihies

- وطبقاً لحجم المؤسسة وانتشارها واحتياجاتها التعليمية ، فإن البدائل الأساسية هى كالتالى :

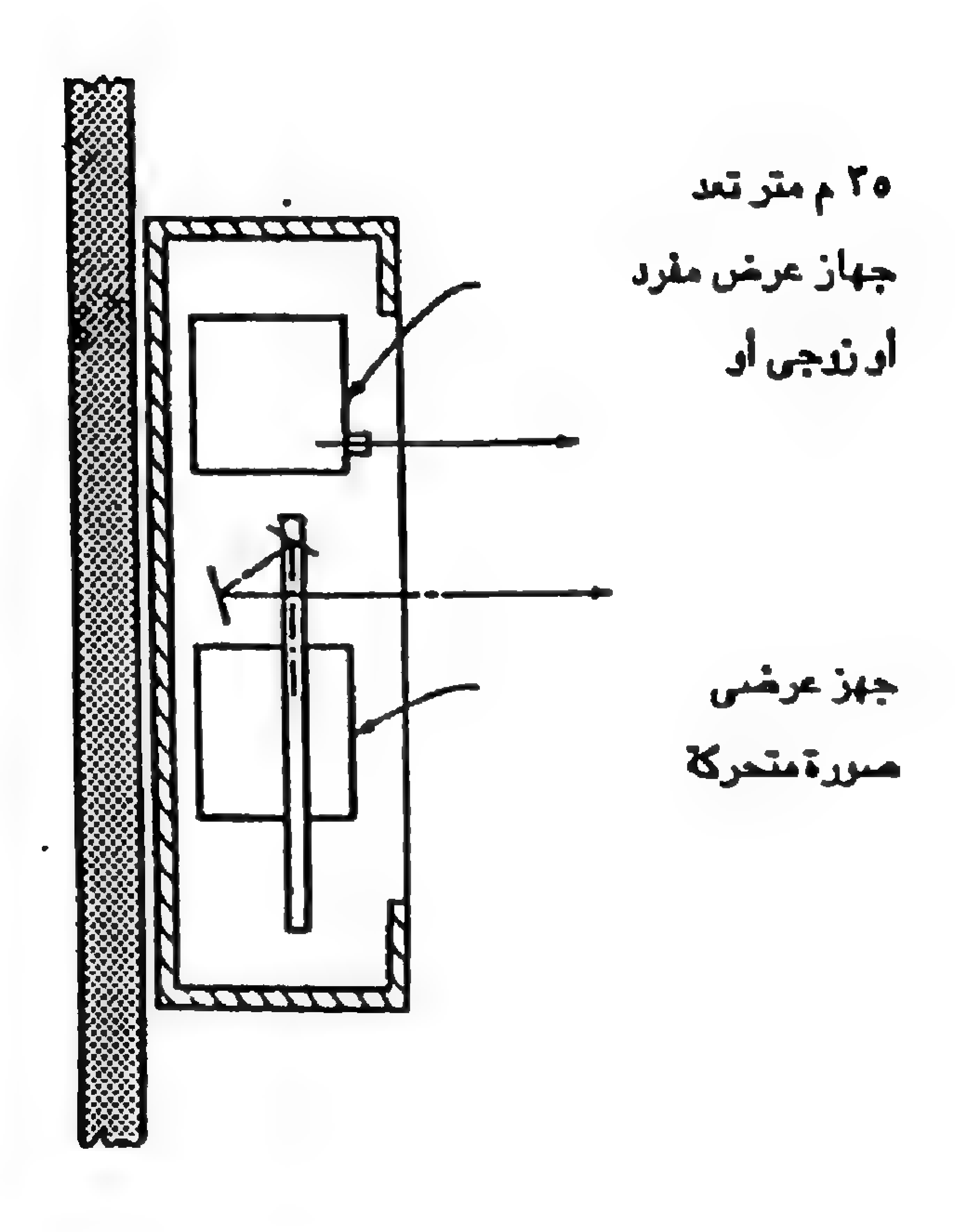
١ - تسهيلات إقليمية دائمة فى المنزل أو خارجه :

أ - فرق تعليمية مسافرة مع برامج خاصة .

ب - هيئة تعليمية دائمة عند كل موقع .

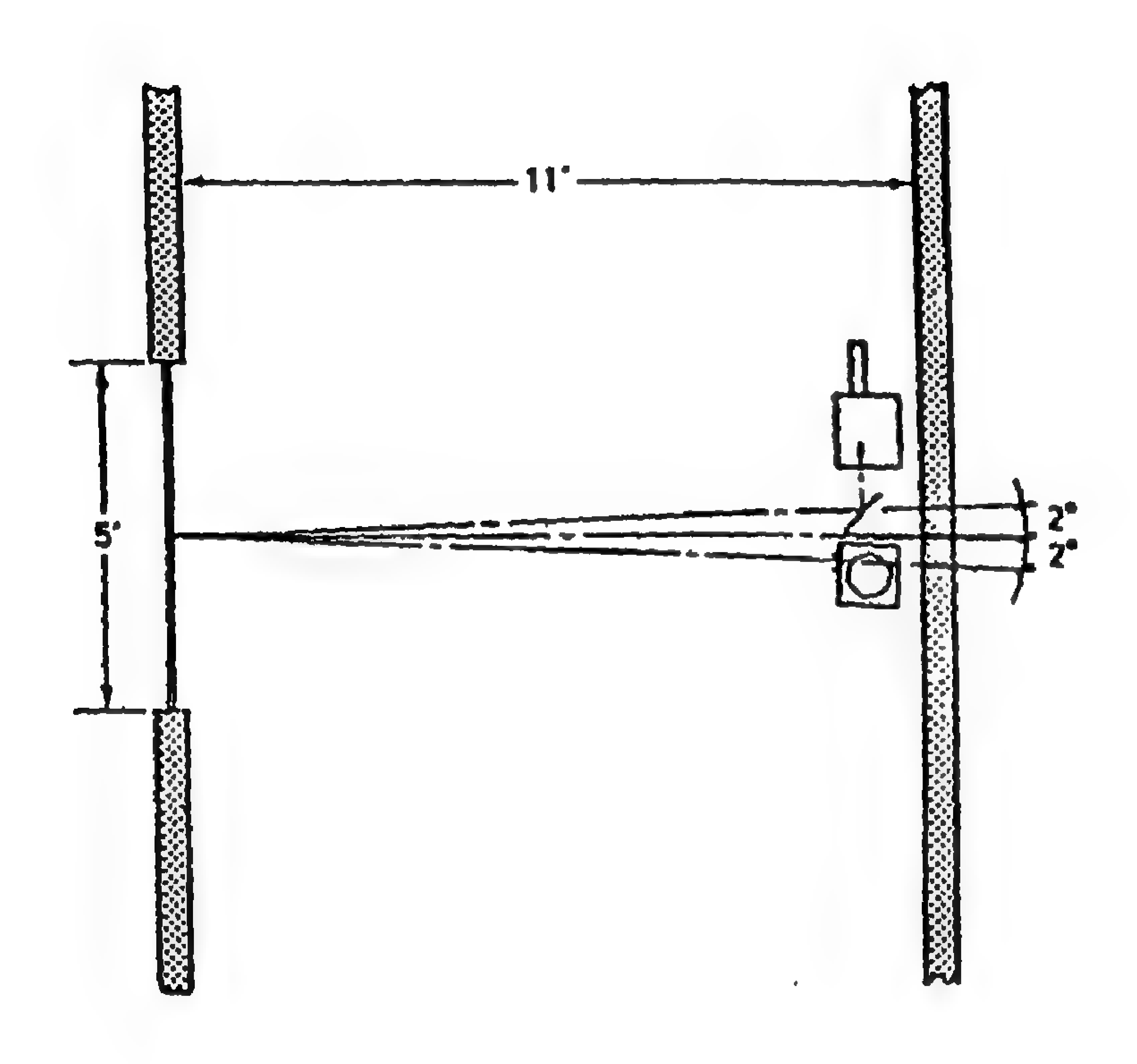
جـ - مديرون أو مشرفون .

٢ - تسهيلات عابرة - ويراعى ضرورة التأكد من أداء مهام التسهيلات بطريقة سلسلة واستقرار فى التشغيل مع توفير أماكن الإقامة مثل اللوكاندات - الجامعات - المعاهد .. الخ مع فحص التسهيلات الطبيعية وكذلك المعدات السمعية - المرئية .

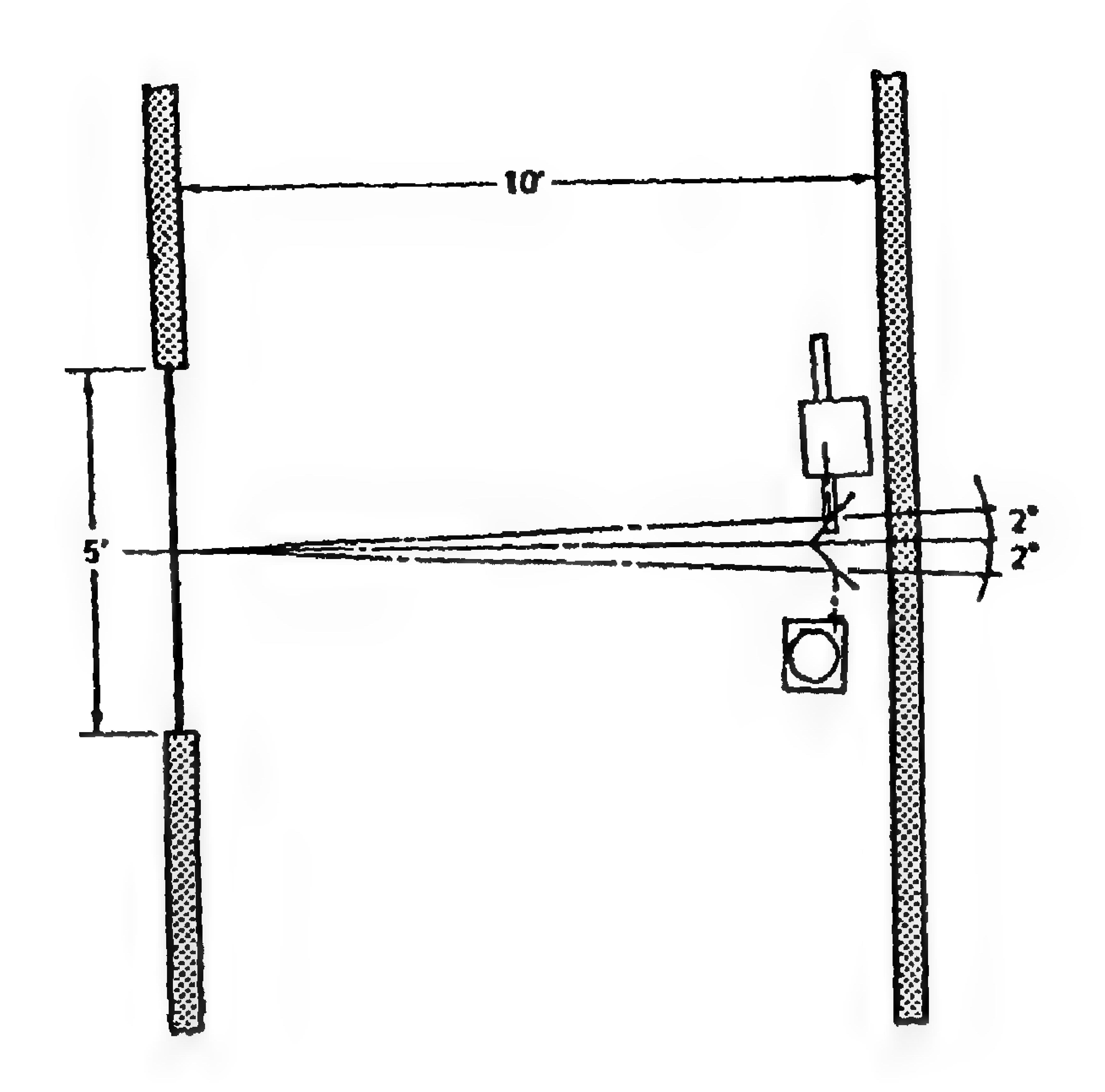


شكل (٢٢)

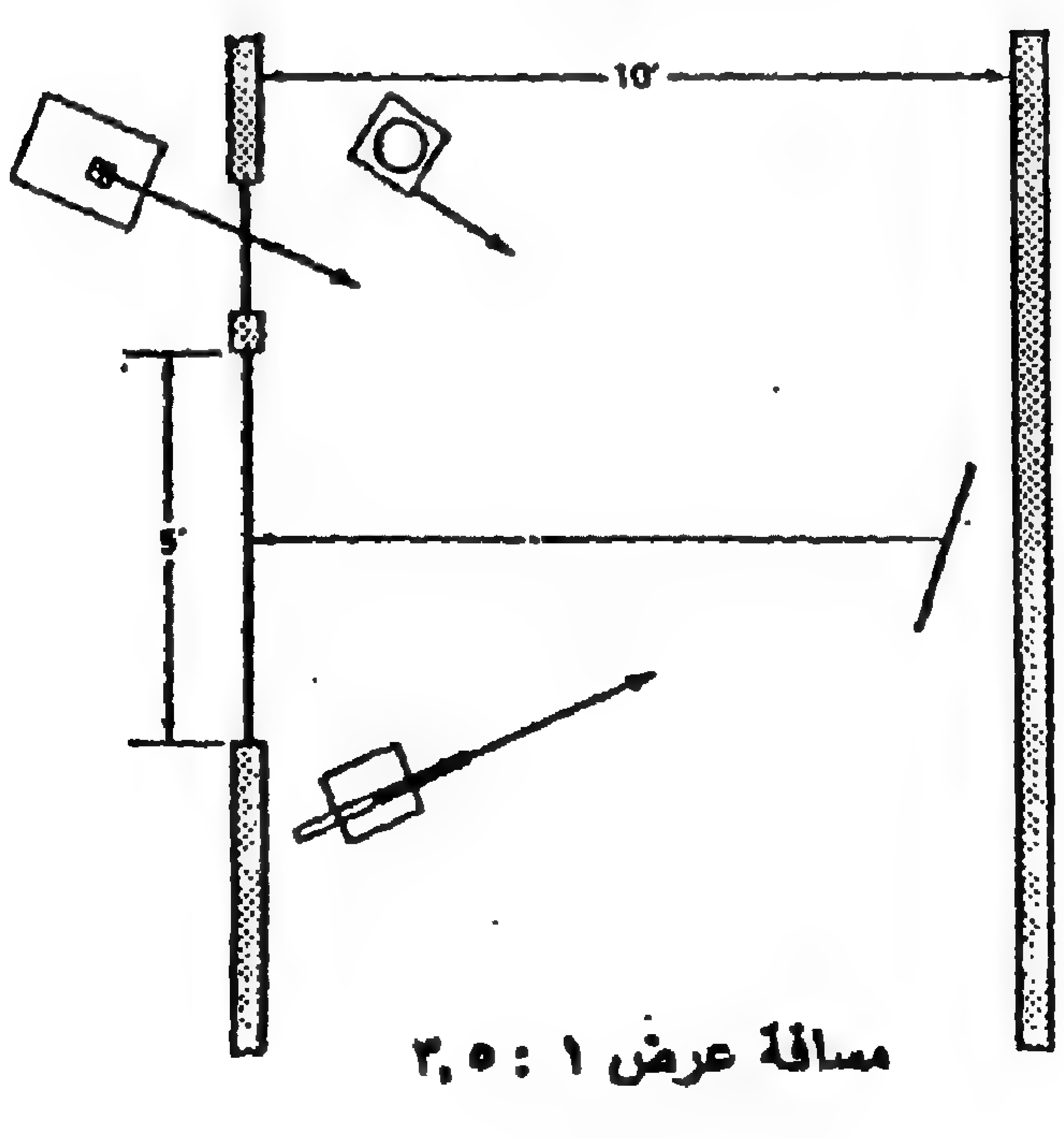
أقل عمق كابينة العرض الأمامي



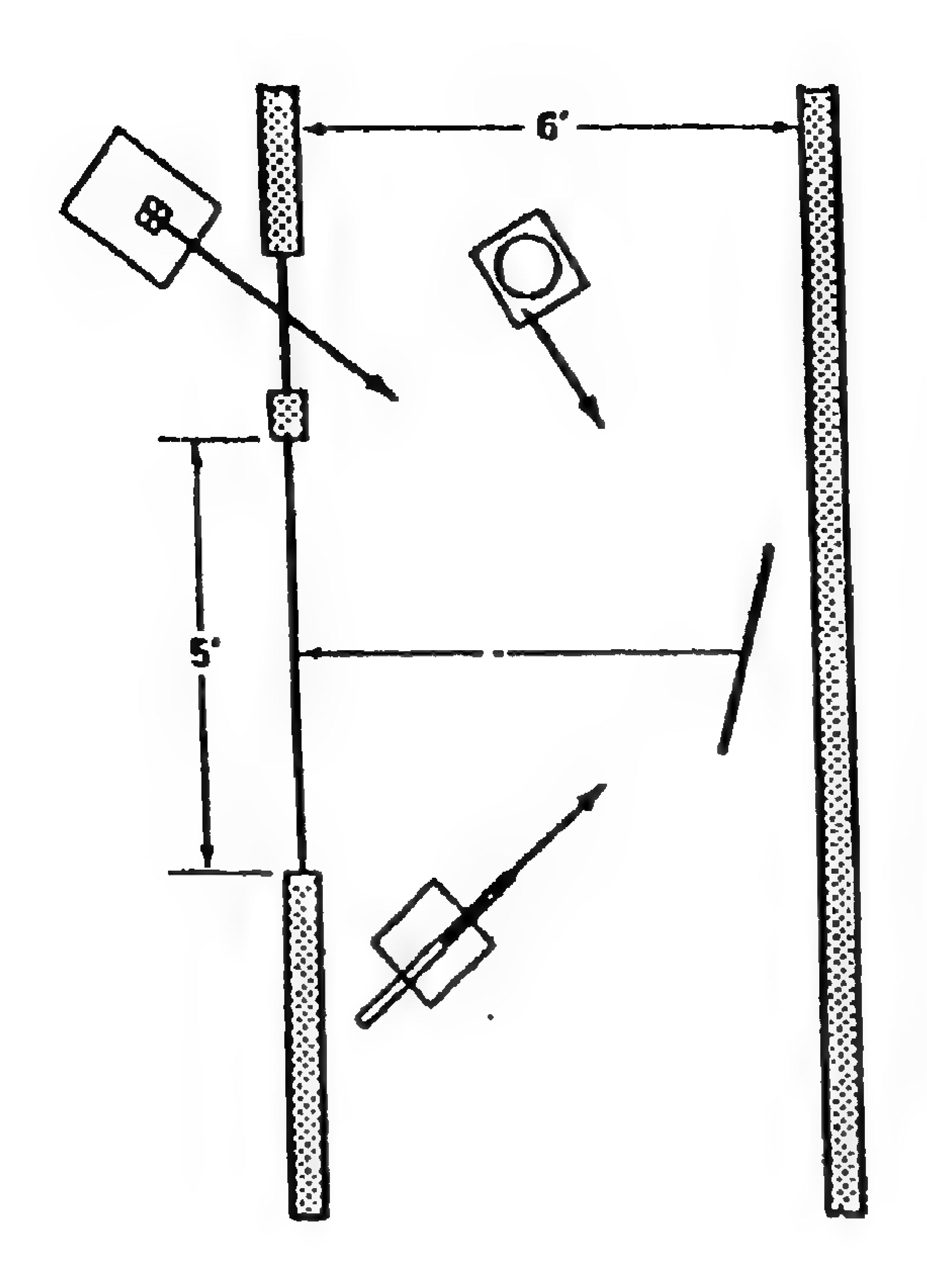
شكل (٢٣)
مسافة العرض ٢ : ١ مطو قلب الشرائح



مسافة عرض ٢ : ١

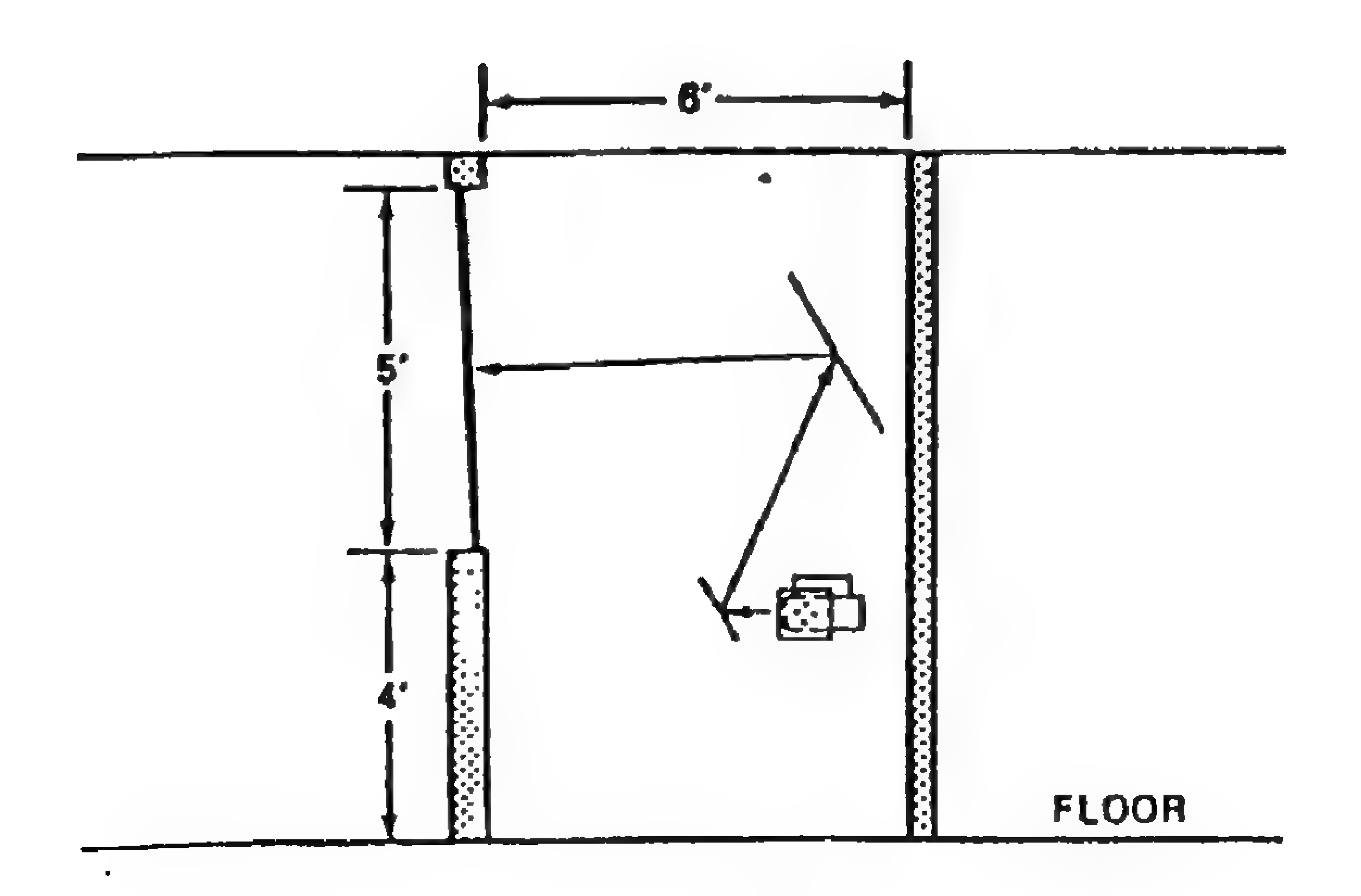


مسافة عرض ١ : ٣,٥



شكل (٢٦)

مساحة عرض ٢ : ١



شكل (٢٧)

طريقة المنظار – مساحة عرض ٢ : ١

الفصل الثالث

الطرق الإحصائية لقياس نتائج التدريب

الفصل الثالث
الطرق الإحصائية
لقياس نتائج التدريب

أولاً : تصميم التدريب ونموذج التقييم.

ثانياً: طرق تجميع البيانات.

ثالثاً: طرق التحليل الإحصائى.

الطرق الإحصائية لقياس نتائج التدريب

Statistical Methods for Measuring Training Results

مقدمة

- يزداد التدريب المنطقى وتطوير الأنشطة فى جميع المجالات مثل هيئات الأعمال والحكومة والتعليم والهيئات الحربية - وماهو مناسب اليوم فى طريقة المعرفة والمهارات قد لا يكون مناسبا للغد - وحل هذه المشكلة هو زيادة التدريب مع تطوير القوى العاملة على جميع المستويات .

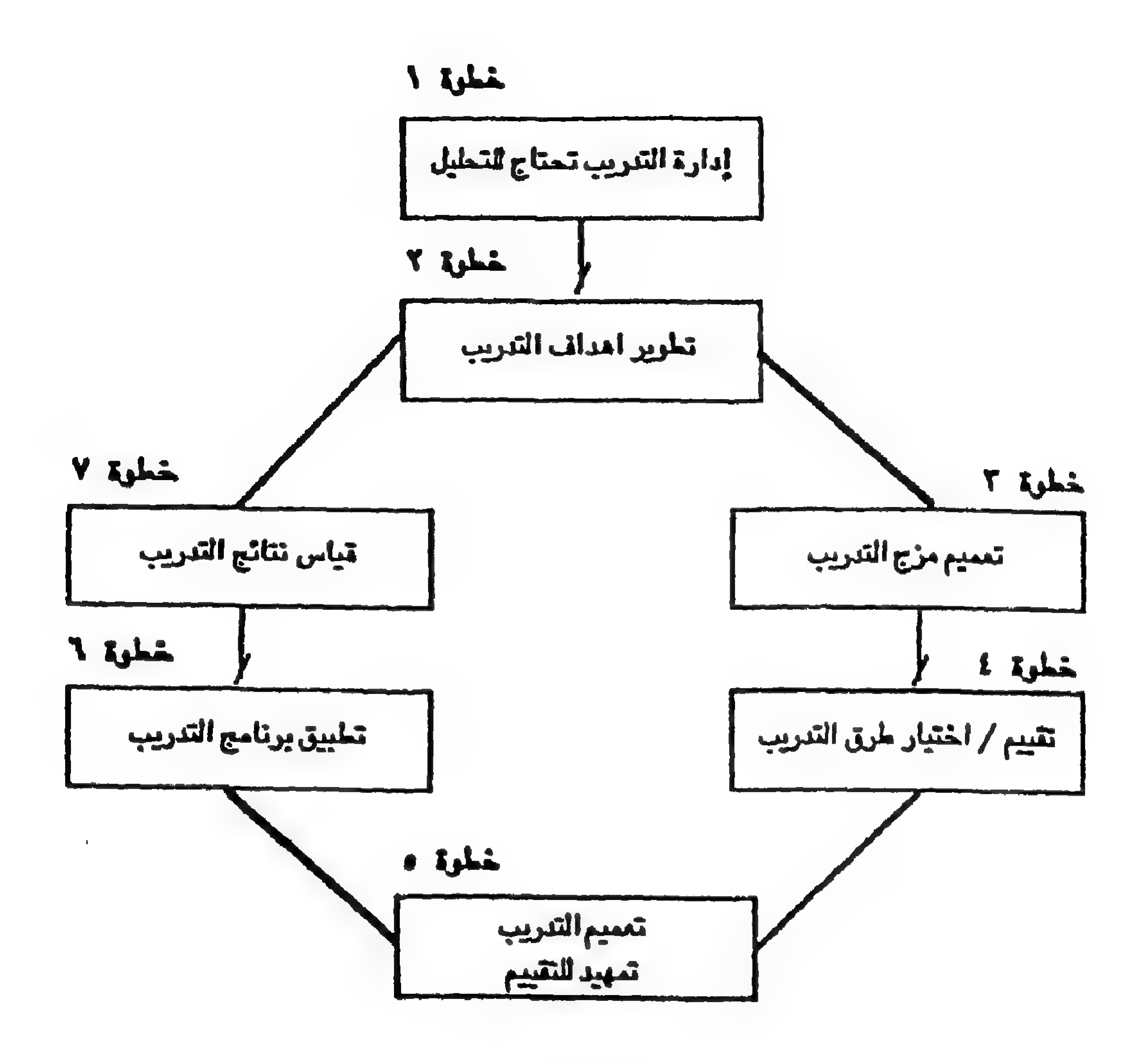
- وكما تفترض أنشطة العمل المتعلقة بالتعليم مزيداً من التكنولوجيا المحددة مع تخصيص نصيب أكبر من مصروفات الهيئة السنوية فإن المسئولين المنفذين لأداء شركاتهم يتساءلون أكثر من ذى قبل عن النتائج الملموسة للبرامج التعليمية بالنسبة لتكلفتها .

- والهدف من هذا الفصل هو مناقشة بعض طرق الكم والممكن أن تكون مساعدة للتدريب المهنى فى قياس البرامج وإيجاد علاقة لها واضحة مع تكاليف البرنامج .

اولاً : تصميم التدريب ونموذج التقييم

Training Design and Evaluation Mode)

- شكل ٢٨ يُبين رسم تخطيطى لنموذج السبع خطوات والذى استخدم من فترة طويلة من الوقت فى الأنشطة التدريبية والتطويرية - ولابد من الاهتمام بالدرجة الأولى بما يحدث خلال خطوة « ٥ ، ٧ » من الطريقة المذكورة عند مقياس نتائج البرامج التعليمية - وعموماً فإنه يمكن التعبير عن نتائج البروجرام عن طريق تحقيق أهداف التدريب بطريقة جيدة - كما أنه لا يمكن التوصل إلى مقياس مناسب لنتائج مالم تكن الأهداف واضحة العبارات من قبل .



شكل (٢٨)

تصميم التدريب وتقييم النموذج

المشكلة المركزية في القياس التعليمي : قياس التغيير

The Central Problem in Educorional Measurment : Measuring Change

- عند إدارة برنامج تعليمى ، فإن الفرض الأساسى هو تحصيل المشترك فى البرنامج على تعلم بعض الأشياء - وإلا فلا يوجد أى داع لإنفاق الوقت والطاقة والنقود اللازمة لتعميم وإدارة البرنامج - وقياس نتائج التدريب هى قياس نوع ودرجة التعلم التى يعرضها المشترك فى البرنامج.

- والحقيقة أنه لا توجد أى طريقة لقياس التعلم عدا قياس التغييرات فى السلوك وذلك مثلا عن طريق أداء عمل يقوم به المشترك على مستوى عال من المهارة اكثر من ذى قبل ولذلك فإن المشكلة المركزية فى القياس التعليمى هى مقياس التغيير وهو عمل صعب جداً ويحتاج إلى ظروف تجريبية محددة . ونتيجة لما سبق فإن المناقشة سوف تنحصر فقط على الطرق التى تمهد لقياس نتائج التدريب فى الهيئات العاملة .

مجموعات القياس التعليم

Cotegories of Educational Measurment

توجد ثلاث مجموعات بها طرق قد تكون مفيدة لتدريب المهنيين :

١ - خصائص الفرد المشترك

Particrpant Personal Charaterishics

- هذه المجموعة يصعب تحديدها بدقة ولكنها بصفة عامة لها علاقة بتأثيرات التدريب

فى مجالات قبل معلومات المتدرب وميوله ومهاراته.

٢ - المشترك والأداء التنظيم

Parhicipant and organizahinal perfrance

وهى هامة بالنسبة للنتائج النهائية للتدريب فى الهيئات العاملة . والاهتمام هنا بأداء العمل الفردى والمجموعات الصغيرة - وغالبا ما تكون القياسات للأداء نتيجة تغييرات فى خصائص الفرد المشترك كأداء العمل بطريقة أفضل نتيجة التدريب .

٣ - العائد من استثمار التدريب

Return on Training Investment

وهى تختص بالتكاليف الكلية والفوائد للجهد التدريبى ثم قياسه عن طريق تحسين الأداء . وتستخدم غالباً لبرامج التدريب للمشروعات لتحديد إمكانية الوضع الاقتصادى .

تمهيدات للكم لقياس نتائج التدريب

Quatitive Appraaches to Measuring Training Results

توجد ثلاث تصورات متصلة ببعضها لقياس الكم وتطبيقها للثلاث مجموعات السابق ذكرها وهى كالتالى ك

أولاً - تصميمات تجريبية Experimental Designs

- بعد التوصل إلى أهداف واضحة للتدريب مثل خفض العوادم بنسبة ٢٠ ٪

أو خفض معدل دوران العمالة بنسبة ١٥ ٪ .. الخ ، يجب على المدير تحديد مقياس الناتج بكل دقة كلما أمكن وذلك بتخطيط تعميم تجريبى واختيار أساليب جمع البيانات والطرق الإحصائية المناسبة .

- وعند قياس التغييرات الناتجة من برامج التدريب يتم استخراج نموذج واحد تجريبى اساسى وذلك لقياس المشتركين قبل وبعد التدريب من حيث مستوى معلوماتهم الجديدة ، المهارة ، الأداء ، الميول .. الخ . حسب رسم شكل ١٩ - ٢.

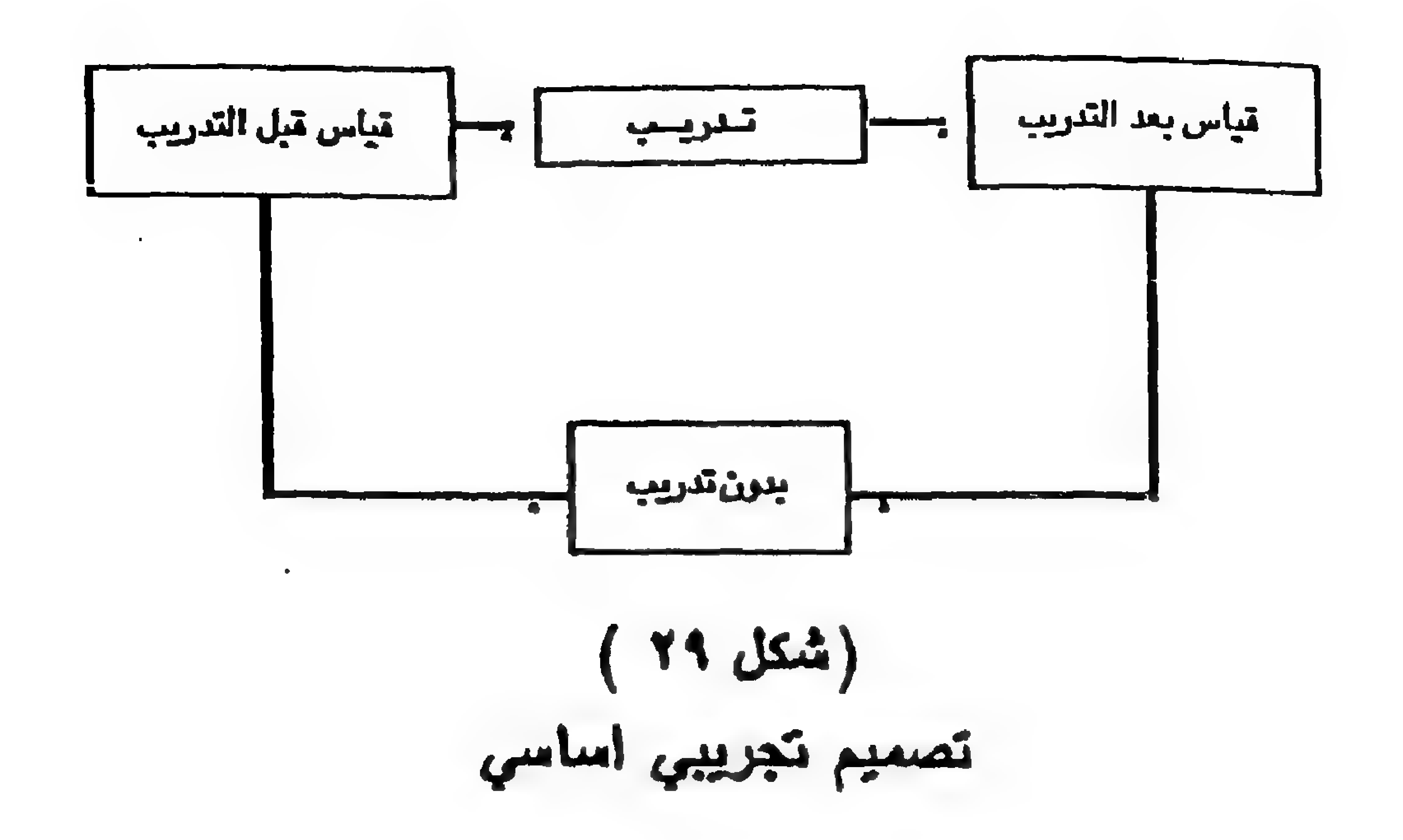
ويوجد هناك العديد من التصميمات الأخرى تم تطويرها وهى:

أ - تصميمات المجموعة الواحدة One - Group Designs

- حيث يتم القياس بعد التدريب بدون مجموعة المراقبة أ & يتم القياس قبل / وبعد التدريب بدون مجموعة المراقبة "Control group" انظر ٢٩ ، ٣٠ .

ب - تصميمات المجموعتين Two - Group Designs

- وكما هو الحال فى تصميمات المجموعةالواحدة ، فإنه يوجد نوعان مختلفان من تصميمات المجموعتين الأولى للقياس بعد التدريب مع مجموعة المراقبة شكل ٣١ ، الثانية للقياس قبل / وبعد التدريب مع مجموعة المراقبة شكل ٣٢ .



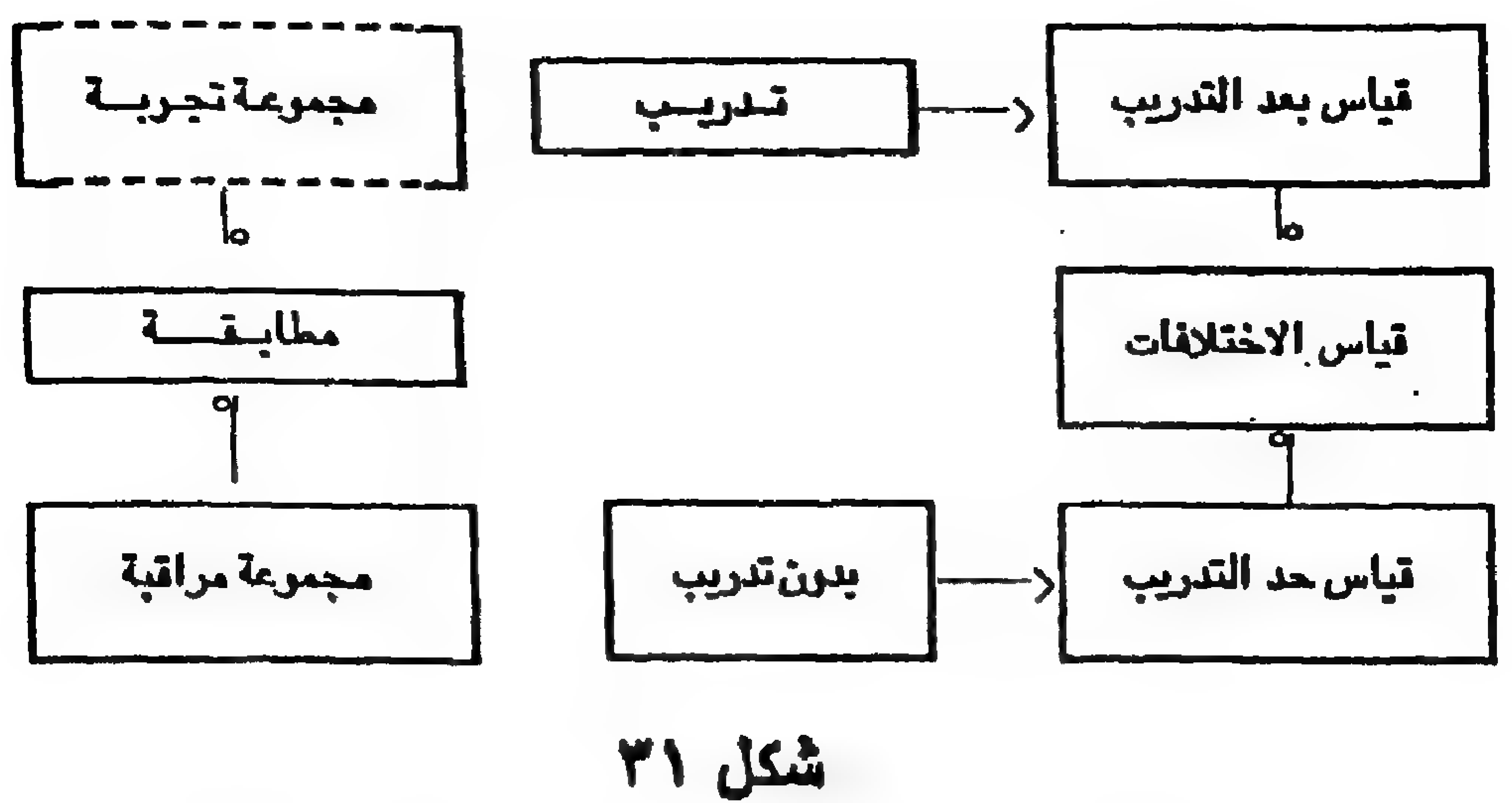
(شكل ٢٩)

تصميم تجريبي اساسي



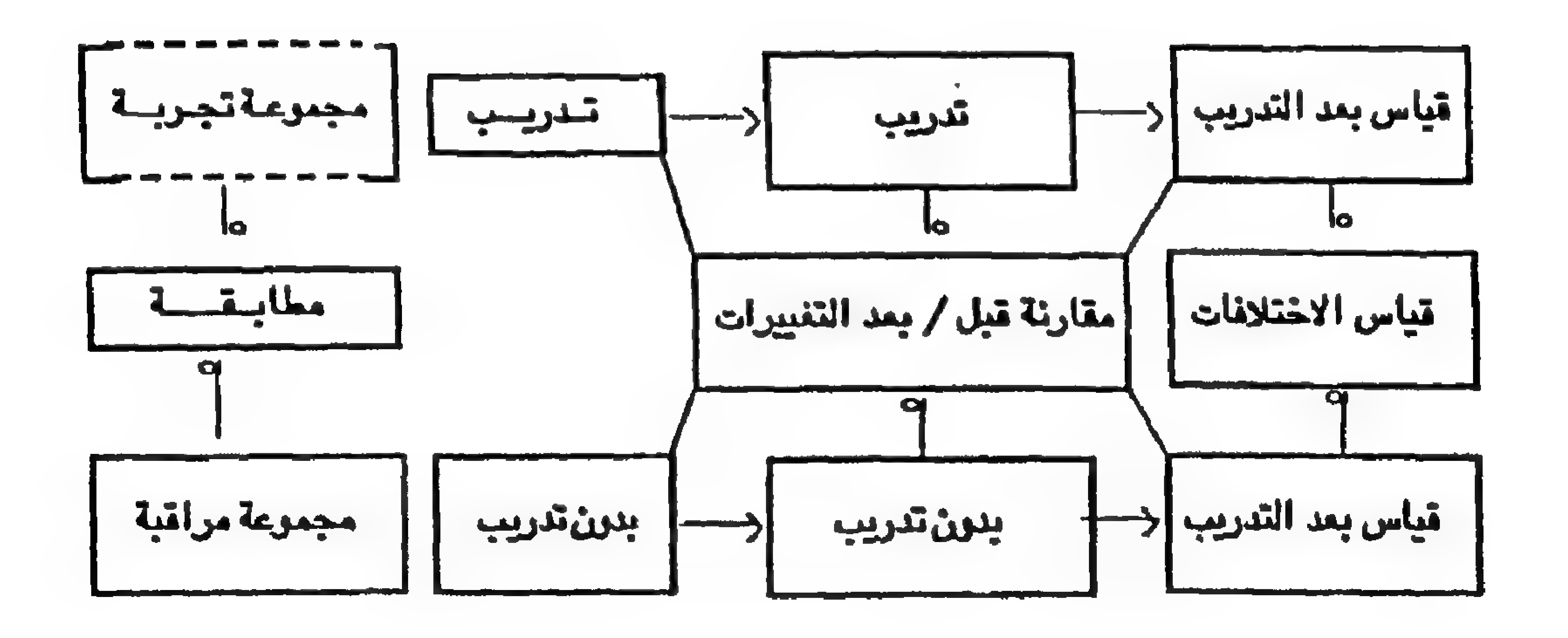
(شكل ٣٠)

تصميم للقياس بعد التدريب بدون مجموعة المراقبة



شكل ٣١

تقييم قياس بعد التدريب مع مجموعة المراقبة



شكل٣٢

تقييم القياس قبل / بعد التدريب مع مجموعة المراقبة

جـ - تصميم الثلاث مجموعات Three - Group Design

ويستخدم هذا التصميم مجموعة واحدة تجريبية experinental group واثنتان من المجموعة الخاصة بالمراقبة - وهى امتداد للتصميم الثانى ذو المجموعتين - شكل ٢٣.

د - تصميم الأربع مجموعات Four - Group Design

وهو أساساً امتداد ترجمة لتصميمات المجموعتين والثلاث مجموعات - ثلاث ١٩ - ٧ بالإضافة لميزات تصميم الثلاث مجموعات .

هـ - تصميم مقياس دورى ممتد Exterded Periodic Measurement Design

- وهو امتداد لتصميم المجموعتين القياس فقبل / وبعد التدريب مع مجموعة المراقبة وعلى فترة ممتدة من الزمن .

والخلاصة من وجهة نظر القياس فإنه يُفضل التصميمات الأكثر مراحل إلا أنها تُسبب عرقلة من الناحية الإدارية ، ويُفضل تصميم المجموعتين للقياس قبل / وبعد التدريب مع مجموعة المراقبة شكل ٣٢ حيث أنه يمثل أفضل توازن بين قوة القياس وبين الفعلى فى ظروف التشغيل .

ثانياً : طرق تجميع البيانات Data Collection Methods

هى المجموعة الثانية للمناقشة تحت عنوان تمهيدات للكم.

- ولجمع البيانات يلزم اختيار الوسيلة المناسبة بالنسبة المعلومات الخاصة بالمشترك، الميول ، الأداء - الخ.

- ويشمل كشف أساليب جمع البيانات على التالى :

أ - الاستفسارات Questionnaires

وهى أداة نمطية منطقية لجمع البيانات حيث أنها تقوم بقياس الاستجابات لنفس مجموعة الأسئلة المقدمة بنفس الطريقة لجميع المشتركين.

ب - تجارب الورقة والقلم Paper - and Pencil Tests

وهى تستخدم جهاز نمطى للقياس وهى تقوم بقياس مجموعات المعلومات حيث تتوفر استجابات محددة صحيحة وغير صحيحة .

جـ - تجارب عينة العمل أو الأداء Job Sample or Performance Tests

وهى تؤدى إلى معلومات رقمية عن كيفية أداء المتدرب لعمل معين.

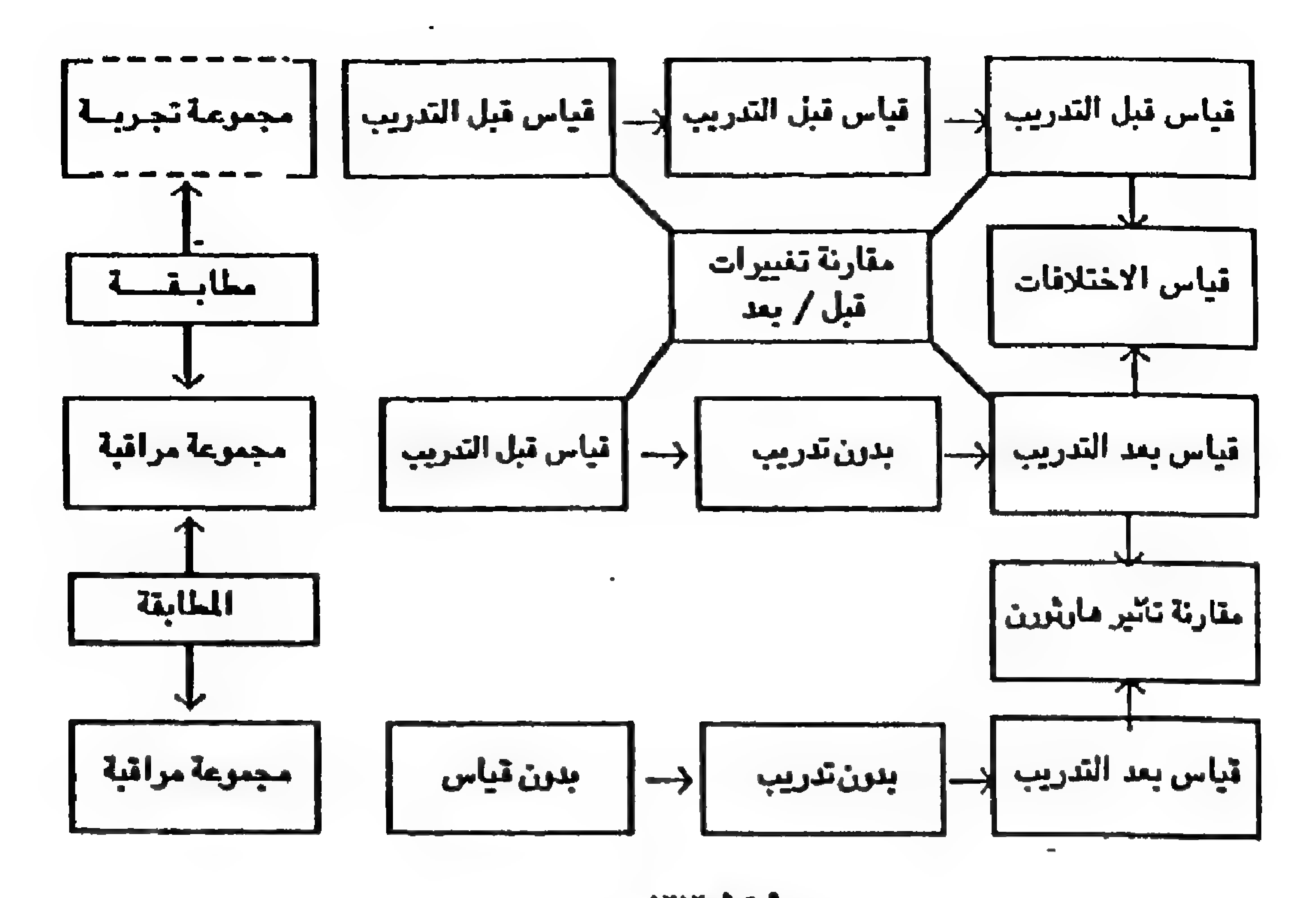
د - المقابلات Inter Views

وهى من أقدم الطرق الموجودة والأكثر انتشاراً - والمطلوب هنا هو بعض التخطيط المسبق لتكوين المقابلة بحيث يشمل عبارات معينة لتلك المجالات التى يكون هناك حاجة الى بياناتها.

وحيث أن المقابلة بالتعريف عبارة عن وقت مستغرق لفردين لذلك فهى اكثر غلواً من الطرق الأخرى لجمع البيانات.

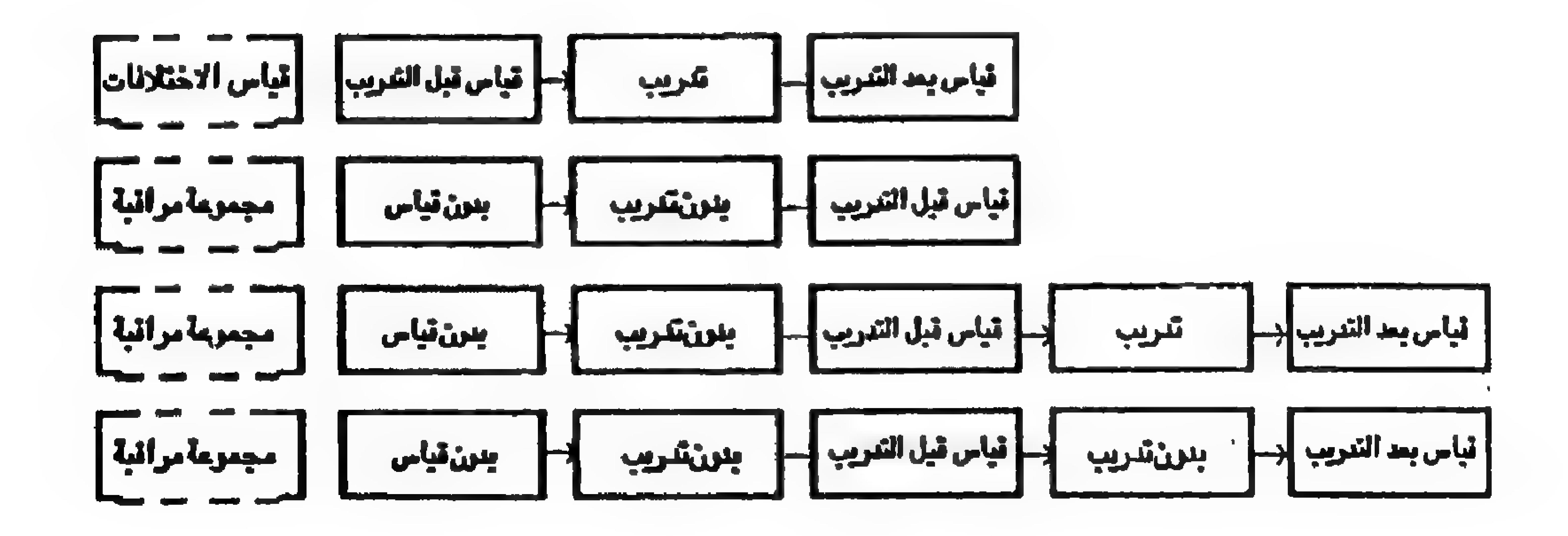
هـ - التحفيز Sinulation

وهو يشبه طريقة عينة العمل أو تجربة الاداء ، ولكن الفرق هو أنه عينة العمل هى عادة جزء من العمل الحقيقى ، بينما التحفيز ، هو إلا تمثيل صناعى لعمل حقيقى .



شكل٣٣

تصميم قياس قبل / وبعد التدريب علي مجموعتين للمراقبة



شكل٣٤

قياس ما قبل التدريب من خلال ثلاثة مجموعات

و - المشاهدات المرئية Visual Observation

- توجد حالات عديدة أمكن عن طريق المشاهدات المرئية للمتدربين قبل وبعد التدريب توفير قياسات بالكم عن السلوك .

- وكما حدث فى طريقة المقابلة فإنه يلزم إعداد كشف مراجعة للمشاهدات مسبقا للوقت مع تنظيمه لمجموعاتالسلوك المراد مشاهدتها والذى يوفر طريقة للمشاهد أن يُحصى عدد مرات الحدوث لكل سلوك خاص .

ز - أشكال التقدير وكشوف المراجعة Rating Forms and Check Lists

وهذه الأنواع من الأشكال هى فى الأصل طرق لترتيب وتكوين جمع بيانات نتائج التدريب - وكلا النوعين له مشاهد لتنظيم التقديرات عن السلوك والأداء - وهذه الأدوات يمكن أن تساعد بدرجة كبيرة فى توفير مؤشرات رقمية صالحة ومضبوطة وذلك تبعاً لدرجة التصميم .

- وتشمل أشكال التقدير على سلسلة من العبارات خاصة بالسلوكيات وتبدأ من (نادر جداً) إلى « تقريباً دائماً » .

- أما كشوف المراجعة فهى - بسيطة - تساعد المشاهد على ملاحظة ، ما إذا كان هناك سلوك معين قد حدث وماهى عدد مرات حدوثه خلال فترة زمنية معينة .

ح - قياســات الأداء الفردى والجماعــى Individual and Group Performance Measures

– يختص بوصف بعض الأنواع للبياناتوالمفيدة – فى قياس نتائج التدريب منها الأساسية وهى الكمية والجودة والملائمة .

ط – مقياسات السلوك الفردى والجماعى Individual and Group Behavior Measures

وهى مقياسات ذات أنواع غير أدائيه للسلوك الفردى والجماعى مثل التأخير ، الغياب ، الاستقالة الاختيارية .. الخ وهى مقياسات غير مباشرة لأداء العمل إلا أنها غالباً ما تتعلق به. وفى الخلاصة فإن هذه الطرق نافعة فى مقياس نتائج البرامج التعلميمة ، وهى الطرق التى يمكن للسلوك عن طريقها أن يتحول إلى أشكال رقمية ولازمة التحليل الكمى للنتائج .

ثالثاً – طرق التحليل الإحصائي

Statistical Analysis Methods

توجد ثلاثة أنواع أساسية لهذه الطرق وهى :

أ – التقييم الإحصائى للاختلافات بالمجموعة مثل قبل وبعد التدريب .

ب – مقياسات العلاقة بين مجموعتين للبيانات .

جـ – الطرق البيانية لعرض الاختلافات بين مجموعتين ولفترة زمنية .

– ويمكن تقسيم الطرق الإحصائية إلى طرق « بارامترية » "Parametric" « وغير بارامترية » "Non - Parametric" – وتستخدم الطرق البارامترية بصفة عامة عينات كبيرة مثل ٣٠ حتى ٥٠ والتى تضيف

العيوب لعدد من الافتراضات من النقاط التى تمثل التوزيع العادى ."Normal dishibuhan "

- وعلى العكس فإن الطرق غير البارامترية يمكن استخدامها بعينات صغيرة من البيانات (أقل من ٢٥) وذات « توزيع حر » Free distribution والتى لا تحتاج فروض عن نقاط التوزيع المعنية - وهى أكثر أمانا فى معظم الحالات .

تكاليف البرنامج Program Costs

- لإنشاء برنامج تدريبى يلزم الأخذ فى الأعتبار - المجموعات التالية فى تقدير التكاليف:

١ - تكاليف تصميم هيئة التدريب (مرتبات - فوائد - الخ)

٢ - تكاليف الخبراء الاستشاريين (فى الداخل والخارج)

٣ - تكاليف المواد.

٤ - تكاليف المعدات .

٥ - تكاليف البرنامج التجريبى (تسهيلات - مواد - تكاليف مدربين ومعدات)

٦ - تكاليف اعادة تحسين البرنامج أو إعادة تصحيحة.

التحسينات في السلوك والآداء

Behavioral & Perfaormance Improvement

وهى أصعب المجالات فى القياس ، وقد أدى النقص فى قياسها بدرجة كبيرة

الى الاعتقاد فى التدريب « كتكلفة ضرورية » أكثر منه استثماراً .

- وعن طريق الطرق المذكورة سابقا لقياس النتائج والتقديرات المطلوبة فإنه يمكن وضع القيم المادية على التحسينات للسماح بالمقارنة مع تكاليف البرنامج .

- وتعتبر طريقة قياس تحسين السلوك والأداء مع تحديد قيمتها من الصعوبة الكبيرة عند مستويات الإدارة والإشراف عنها فى مستويات تدريب المهارة بسبب أن أداء العمل أكثر تحديداً وأكثر قياسا عند مستويات الإنتاج عنه فى مستويات الإدارة .

الزمن المستغرق للنظام System Payout Time

- والعامل النهائى فى معادلة الاستثمار هو تقرير الوقت المستغرق عن طريق تحديد ميعاد البدء ، وكم يستغرق ؟ ، وهل هو ثابت أو متوقع ؟ وتحدد هذه التقديرات على أساس تكاليف البرنامج والعائد المتوقع وبصفة عامة ، كلما كانت المهارات المطلوب تطويرها بسيطة كلما قل الوقت المستغرف - وكلما زادت الصعوبة فى العمل والمهارة فإن الوقت المستغرق يصبح طويلاً .

الفصل الرابع

جودة نظرية الأتصال وعلاقتها بالأجهزة التعليمية والإعلامية

الفصـــل الرابـــع

جودة نظرية الأتصال وعلاقتها بالأجهزة التعليمية والإعلامية

جــــــودة نظرية الاتصال
وعلاقتها بالأجهزة التعليمية والإعلامية

- الاتصال هو اتصال بين المستقبل والرسل من خلال قنوات اتصال وجودة ذلك له أهمية كبرى فى نجاح الاتصال.

عناصر عملية الاتصال الرئيسية :-

١- المستقبل.

٢- الرسالة وطرق توصيلها.

٣- المرسل.

* تصميم الرسالة يجب أن يكون طبقاً لأسس صحيحة (المثير التعليمـــى أو الإعلامى).

ويجــــب معرفـــــة :-

* مدى حاجة المستقبل إلى موضوع الرسالة.
* صياغة الرسالة، يجب أن تحتوى على مثيرات تضمن استمرار انتباه المستقبل.
*اختيار مكان إرسال (مثلاً رسالة تجربة كيمائية انسب لها معمل كيمائى).
* اختيار مكان الرسالة (فمثلاً دعاية عن بيع شقق بالمصيف يكون دائماً فــى فــترة الصيف افضل).
* تكون الرسالة مفهومة للمستقبل.
* تكون الرسالة مناسبة للفروق الفردية للمستقبل.
* تكون الرسالة مناسبة للخبرة السابقة للمستقبل.
* إعطاء رجع فورى أو سريع من المستقبل يكون هنا تأثير إرسال الرسالة إيجابى.

أنواع محتويات الصور التعليمية والإعلامية :-

١- الرسوم الخطية.

٢- الرسوم المصورة.

٣- اللغة اللفظية.

٤- اللغة اللفظية مع الرسوم أو الصور.

٥- الصور الناطقة.

٦- الصور الناطقة مع الرسوم سواء كانت ثابتة أو متحركة.

٧- وخلافة.

الاتصال من أجل التعليم والإعلام

الهدف من الاتصال :-

١- إشباع الحاجات.

٢- نقل وتوصيل المعلومات للآخرين.

٣- محاولة التأثير فى آرائهم وتنظيمها للأصلح.

٤- الاتصال لنقل المعلومة.

عناصر الاتصال التنفيذية :-

١- المرسل والعناصر اللازمة لجودته أثناء عملية الاتصال.

٢- منتج الرسالة والعناصر اللازمة لجودته أثناء عملية الاتصال.

٣- الوسيلة والعناصر اللازمة لجودتها أثناء عملية الاتصال.

٤- المرسل إليه (المستقبل) والعناصر اللازمة لجودته أثناء عملية الاتصال.

مع التركيز على الآتى :-

أ - الإدراك.

ب - الرجع.

* الاتصال بين شخصين أو شخص وعدة أشـــخاص أو تنميـــة العلاقـــات الإنسانية على كل مستوياتها بين قائد الدولة وشعبة وبين وزير ومرؤسية ورئيـــس عمل وعماله وأب وأولاده ومعلم وتلاميذ ومعالج ومريض وهكذا .. ولابد أن يكون هناك رجع.

مقومــــــات الاتصـــــال :-

١- المرسل.

* مصدر رسمى مباشر من الدولة.

* مصدر غير رسمى مباشر مثل الفرد.

* مصر غير مباشر.

٢- الرسالة وخصائصها.

٣- الوسيلة والإثارة وخصائصها.

٤- المستقبل.

* من يملك اتخاذ القرار * من يملك التأثير على متخذي القرار * العامة

نـــــوع الاتصــــال :

* أما لغة لفظية (مكتوبة - منطوقة) * أما لغة غير لفظية

* أو لغة لفظية وغير لفظية ويكون أمـــــا :

* اتصال ذاتى بين شخص ونفسه.

* اتصال بين شخص وآخر.

* اتصال بين عدة أشخاص اكثر من شخصين.

* جماهيرى محدود.

* اتصال جماهيرى واسع (مثقف عام - مثقف خاص - غير مثقف).

* وخلافة.

أهميـــــــة الرســـــالة :-

١ - تحديد المعلومة.

٢ - زيادة كمياتها.

٣ - إعادة ترتيب وإعادة تفسير المعلومات.

٤ - الضوضاء.

٥ - نوع النقل.

٦ - الرسالة لجماعات مفتوحة.

٧ - الرسالة المغلقة مثل الاتحادات والهيئات والشركات والمـــدارس والجامعـــات وخلافة.

٨ - الرسالة لجماعات أولية أو سرية.

٩ - الرسالة لجماعات عضوية وجماعات مرجعية.

١٠- الرسالة لجماعات ثانوية فى المنظمات والأحزاب.

صعوبـــــة الاتصـــــال :-

١- تجاهل الفروق الفردية أحياناً.

٢- تجاهل الخبرة السابقة المتنوعة.

٣- التعصب.

٤- التوقعات الغير منتظرة.

مقومات تحصين الاتصال :-

١- حسن طريقة الإرسال الرسالة.

٢- مراعاة مشاعر الآخرين.

٣- إدراك المرسل والمستقبل للرسالة.

٤- حسن مهارة صنع الرسالة.

٥- حسن استقبال المعلومات.

٦- أهمية السلوك الاتصالى من حيث :-

* دافع الاعتماد لحاجة الفرد إلى مساعدة الآخرين لإشباع حاجاته وللآخرين.

* دافع الامتياز والتفوق.

* دافع الصداقة والمحبة والود.

* دافع تحقيق الذات.

٧ - مراعاة الجو الاجتماعى أثناء الاتصال.

٨ - مراعاة اتجاهات الأفراد أثناء الاتصال.

٩ - تقسيم الجماعات الكبيرة إلى جماعات صغيرة لسهولة الاتصال.

١٠- تجنب الإحباط بشتى أنواعه.

المساعدة على نجاح عملية الاتصال :-

١- الكتابة على الأحجار والبلور والورق البردى والقماش والورق بجميع أنواعه وخلافة.

* الطباعة والصحف والكتب والرسائل وخلافة.

* الميكروفون والسماعات.

* الراديو والتليفزيون.

* الأقمار الصناعية.

* الكمبيوتر، وهكذا ...

٢ - السرعة فى نقل الرسائل.

٣ - التفاعل.

٤ - ربط الوسائل الاتصالية بمراكز المعلومات المتقدمة.

٥ - استخدام الكمبيوتر فى إنتاج الوسائل التعليمية أو الإعلامية.

٦ - زيادة قنوات الاتصال وتعددها (صحف - راديو - تليفزيون - أقمار صناعية ... الخ)

٧ - المنافسة على جودة البرامج والقنوات.

٨ - الاتجاه إلى التخصص.

٩ - التوسع فى التوزيع.

١٠- المحتوى واتجاهاته.

١١- تجنب الصعوبات والشوشرة والضوضاء.

الإذاعة والتليفزيون وأهميتهم بجودة الاتصال :-

* الارتفاع بمستوى البرامج.

* تحديد القنوات التليفزيونية.

* تخطيط البرامج على المدى البعيد والقريب والوقتى.

* تحديد اللاولويات.

* تحديد الجمهور.

* تحديد النتائج المرجوة

* تجربة التنفيذ على عينه صغيرة.

* التقويم.

* التدريب السريع (التدريب الطويل للتطوير).

* اختيار برامج أجنبية متميزة وملائمة لنا.

* تعدد القنوات.

* تدبير الموارد المالية.

* الخدمات التليفزيونية.

* تخصيص قنوات تليفزيونية لأغراض مطلوبة للمجتمع مثل قناة للأطفال، تعليم...

الآثار النفسية للتليفزيون :-

على الطفل (طبيباً – اجتماعياً – نفسياً).

من حيـــث الآتـــى :-

١ – جوانب المعرفة – السلوكية.

٢ – جذب الطفل وتحريك مشاعره

٣ – قضاء الطفل أوقات كثيرة فى مشاعره.

٤ – التليفزيون له دور فى عملية التنشئة الاجتماعية.

٥ – التليفزيون له دور فى عملية التنشئة الثقافية.

٦ – التليفزيون له دور فى تسلية الأطفال وغير الأطفال.

٧ – التليفزيون له دور فى شغل المشاهد عن عمله الأساسى.

٨ – التليفزيون له دور فى عدم التثقيف أو الاستذكار.

٩ – التليفزيون له دور فى التأثير على القيم.

١٠– التليفزيون له دور فى تغيير الاتجاهات.

١١– التليفزيون له دور فى نشر العادات السليمة والسيئة.

١٢– التليفزيون له دور فى نشر التعليم.

التليفزيـــون والعنـــف :-

* التنفيس * الملاحظة * العنف يعزز السلوك الســئ * الإثـــارة * التقليـــد
* إظهار السلوك* العوانى للطفل* الأثر للتليفزيون على النمو المعرفى للأطفـال
* وطلبة المدارس * المخاوف * والغيرة * نوبات الغضب والعناد * التنافـــس
* السلوك التخريبى * مشكلات مثل الكذب بأنواعه* السرقة * وخلافة.

الفصل الخامس

نمــاذج تطــبيقية

الفصل الخامس
نمــاذج طبيقيــة

أولاً : تدريب مسئولى المبيعات.

ثانياً: تدريب العمال.

برنامج تطبيقى لعمال النسيج.

نماذج تطبيقيه

أولا : تدريب مسئولى المبيعات Sales Training

يضيف هذا الفصل وظيفة تدريب المبيعات في شركة حديثة مع توفر المعلومات الخاصة بكيفية قيام مدربي المبيعات بتجديد التدريب اللازم لأفراد البيع بالشركه وكيفية تحقيق هذه الاحتياجات وكيفية تقيمهم للنتائج عن طريق الزيادة في ربحية المبيعات وعوامل أخري

حجم الإدارة :

هناك قاعدة عريضة لتحديد حجم إدارة تدريب المبيعات

١ - ١٥ فرد للمبيعات - مسئولية مدير البيع

١٦ - ٥٠ فرد للمبيعات - فرد واحد - نصف الوقت

٥١ - ١٠٠ فرد للمبيعات - فرد واحد - كل الوقت

توطلب الإدارة من مدربي المبيعات تقديم أرائهم علي المسائل الخاصة بتخطيط القوي العاملة ، الاختيار ، التحضير ، التحسين والتعريض

- ويلزم لبرنامج تدريبي فعلا أن يكون ذا نتائج منظمة وأن يشمل مدير و مشرفي البيئة وكلا من تدريب المبيعات أن يعرفها وقادر علي علمها .

التحديدات Definitions

- يعرف البيع " بأنه محاولة لأن يقدم الآخرون علي عمل شئ عندما تنقصك القوة في إقناعهم بعلمه " .

- ويعرف تدريب المبيعات بأنه الشئ المكن علمه لمساعدة أفراد البيع في السيطرة علي التقدرات والمهارات والميول التي تؤدي إلي تحسين في تفوقهم للتصورات التأثيرية في عمل قرارات شراء إيجابية .

- ويعرف تدريب المنتج بأنه جزء من برنامج التدريب لتعلم أفراد البيع ما يجب أن يتعلموه ولإقناع المشترين بمنتجهم الحالي .

تفاعلات المبيعات Sales Interations

من المهم أن ينظر مدرب المبيعات إلى تفاعلات البيع خلال عدة طرق وذلك عند تطوير برامجهم - وسوف يحدد " هيكل " البيع الحاجة أو النقص لها لتعليم المرونة وحدود معلومات المنتج ومهارات البيع المستخدمة مع المقدرة علي فهم علاقات القوة بين المشترى والبائع . وتتراوح تفاعلات المبيعات من النوع ذو التكوين الكبير أى النوع الصغير جداً - فمثلا بيع بند شائع مثل الجرائد والسجائر فهو ذو تكوين كبير ومبنى علي التقاليد - ويحتاج البائع إلى تدريب للسرعة والكفاءة .

أى تفاعل المبيعات من النوع ذو التكوين الصغير مثل بائع البضاعة التي يوصلها حتى باب المشترى لإختيار ما يريد أى يساعده على إتخاذ قراره - ويحتاج البائع إلى تدريب لزيادة المهارات البيعية المختلفة .

تحليل الصفقة Transactional Analysis

- ونموذج تحليل الصفقة " T A " والخاص بالذات البشرية يمكن أن يساعد في فهم دور الشخصيات في حالات البيع . وتسمى أساليب " TA " بالاصطياد " hooking " والصفقة " Smoking " وهي مفيدة لأفراد البيع .

- والاصطياد عبارة عن أسلوب إرشادي لشخص آخر لتغيير اتجاهه .

- أما الصفقة فهي رسالة للمعرفة - والصفقات الإيجابية هي رسائل عن الموافقة التي يعطيها شخص لآخر .

التخطيط

أولاً : البحث

أ - تقييم فاعلية برامج التدريب الحالية عن طريق :

١ - نوعيتها.

٢ - كيفية إدارتها.

٣ - النتائج المحققة.

ب - تحليل احتياجات التدريب للأقسام المختلفة بالنسبة إلى :

١ - ممثلين جدد للمبيعات.

٢ - ممثلين لهم خبرة بالمبيعات.

٣ - أفراد الإشراف.

٤ - أفراد الإدارة.

جـ - إنشاء مصادر ضرورية لتكوين برامج تدريبية فعالة :

١ - مكتبات.

٢ - بيانات للإنتاج.

٣ - وحدات ومنشآت.

٥ - دراسات ميدانية.

٦ - إتصالات شخصية.

٧ - مستشارين.

٨ - أخرين.

ثانياً : التنظيم

أ - إنشاء أهداف معنية لأجل :

١ - الأفراد.

٢ - الإدارات .

٣ - المشروعات.

٤ - البرامج.

ب - مراجعة السياسات:

١ - الشركة

٢ - الإدارة

٣ - الأفراد.

جـ - تصميم شكل التدريب.

١ - الأفراد.

٢ - المجموعات.

٣ - الإدارات.

شكل(٣٤)

المسئوليات الوظيفية لتدريب مديري المبيعات

د - تنظيم العلاقات والإتصالات مع :

١ - مجال

٢ - مكتب عام

٣ - وحدات

٤ - معامل

٥ - أفراد الإشراف

٦ - العملاء.

ثالثاً التطوير

أ - توفير المصادر للوقت والموهبة والمعلومات اللازمة لتطوير :

١ - كتيبات المبيعات.

٢ - مجلات المبيعات / الإنتاج

ب - تطبيق النظام للحصول على وسائل ومعدات للبيع.

جـ - إنشاء جداول للتدريب.

د - تصميم برامج تدريبية حسب المجموعات التالية:

١ - أعمال عامة.

٢ - أساليب مبيعات.

٣ - منتج (للشركة والمنافس).

٤ - سياسة

٥ - تحفيز.

٦ - عادات العمل.

٧ - الإدارة.

٨ - مهارات الأفراد المشتركين.

هـ - إنشاء أنماط للأداء.

و - المساعدة فى تطوير الأساليب والطرق للإشراف.

رابعاً : المتابعة خلال :

أ - إنشاء أساليب لها فاعلية فى البرنامج التدريبى ولتكن قياسها.

ب - استخدام المعلومات والمواد.

شكل (٣٤) تكملة

المسئوليات الوظيفية لتدريب مديرى المبيعات

الأداء	
أولاً التطبيقي- :	**ثانياً : التعاون :**
أ - تحديد اتجاه التدريب :	**أ - مع أفراد الجميع.**
١- تدرب مجموعة	١- تحديد برامج التدريب بأنفسهم.
أ - مكتب عام.	٢- الإستشارة للمحتويات.
ب- أحياء.	٣- الاتجاه للمساعدة بالأهتامات الداخلية.
٢- تدريب فردى :	٤- بيع البرنامج.
أ - بالعمل.	**ثالثاً : توجيه البرامج :**
ب - بالمراسلة.	**أ - لإدارة البرامج مع الأفراد يجب التأكد من :**
جـ - غير رسمى.	١- إعلان مكان الإجتماع وتاريخه - الزمنى.
ب - تحديد ميعاد للتدريب:	٢- التركيز على أهداف العمل.
١- تفصيلى/ عام.	٣- مراجعة أساليب اجتماع كريستون.
٢- دورى / مستجد.	٤- إعداد المتابعة.
٣- متقدم.	
جـ - تحديد نوعية المدربين:	
١- مدير تدريب المبيعات.	
٢- الهيئة الإدارية العامة.	
٣- مديرو الأقسام.	
٤- الأفراد الفنيين.	
٥- أجزاء المنتج.	

شكل ٣٤ (تكملة)

ب - قبل إدارة برامج التدريب للمجموعة يجب التأكد من:

١ - إعداد إعلان عن :

أ- هدف التدريب.

٢- ملخص البرنامج.

جـ- النتائج المراد تحقيقها.

د- المواد المطلوبة للإجتماع.

٢ - اختيار مكان مناسب للإجتماع بواسطة :

أ- مراجعة الأهداف.

ب- مراجعة التسهيلات.

جـ- تحديد المعدات المطلوبة.

٣ - إعداد حجرة المقابلة والمعدات :

٤ - إدارة التمارين التى تشمل تدريب المساعدين فى طرق الورشة والأساليب والعمليات :

جـ - أثناء الدورات التدريبية للمجموعة :

١ - استعلام.

٢- الحفاظ على المشاركة النشطة.

٣ - تحديد المشروعات المراد تكملتها فى المجال.

د - بعد الدورات التدريبية للمجموعة يتبع التالى:-

١ - على البرنامج.

٢ - على النتائج المحققة.

٣ - على المساعدة الإضافية.

٤ - على رؤوس الموضوعات اللاحقة ببرامج التدريب.

شكل ٣٤ (تكملة)

المسئوليات الوظيفية لتدريب مديري المبيعات

جـ - توفير الحقائق لتحقيق أهداف التدريب.

د - تحديد النتائج الكلية للربح.

١-مقاطعة.

٢-حـــى.

٣-إدارة.

٤-شركة.

هـ - تقييم أداء المبيعات مقابل الأنمـــاط.

شكل (٣٤) (تكملة)

المسئوليات الوظيفية لتدريب مديري المبيعات

الاستشاري

أولاً الإدارة :

أ - مساعدة الإدارة بالحالات الشخصية :

١ - استدعاء.
٢- توظيف.
٣ - تعليم.
٤ - تدريب.
٥ - تقييم.

ب - المساعدة فى تقديم منتجات جديدة :

ثانياً :المجال

أ - مساعدة قوى المجال :

١ - مشاكل البائعين.
٢ - مشاكل مجال المبيعات.
٢ - تدريب العملاء.

ثالثاً : الوسائل :

أ - المساعدة فى تطوير :

١ -
٢ - كتب، كتالوجات ، كتيبات.
٣ - وسائل مرئية ، فيديو ،
٤ - رسومات.
٥ - أدوات تمهيدية للمبيعات.
٦ - استخدام الإعلانات والمشاهدات فى المجال عن طريق رجال البيع.
٦ - ترقيات.
٨ - برامج .
٩ - برامج تدريب العملاء.
١٠ - اجتماعات المبيعات :
أ - قومى
ب - محلى.
جـ - عميل

ب - مع التأكيد على :-

- التكاليف
- طرق الإنتاج.
- وقت الإعداد اللازم.
- طريقة الاستخدام.

شكل ٢٤ (تكمله)

المسئوليات الوظيفية لتدريب مديري المبيعات

مناسب أو أفضل = X

غيـــر مناسـب = O

الاسمـــاء	النقائص المترتبة	بحث	تطوير التسهيلات	إجراءات التسهيلات	تخطيط الاتصال	الاقفال	عمل مكتبي	متابعة	تكرار البيعات	حفظ سجلات	مراقب المصروفات	رد الادراك			
ابراهيم	X	O	X	X	X										
احمد	X	O	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O			
اسلام	X	X	O	O	X	X	O	X	X	X	X	X			
باسل	O	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X			
باهر	X	X			X	O	X	X	X	X	X	X			
راعى	X	X		X	X	O	X	X	X	X	X	X			
زاهر	X	X									O				
سامى	X	X				O					O				
شفيق	O	X	O									O			
فاروق	X	X				O					O				
فوزى	X	X													
محمد	X	X	O								O				
يوسف	X	X													

ما هى المهارات الغير مناسبة فى تنفيذها عن طريق عدد معين من أعضاء . إنشاء الولايات للتدريب

شكل ٣٥

الاحتياجات التدريبية لمندوبي المبيعات

تحديد إحتياجات تدريب المبيعات

Determining Sales Training Needs

- إن أهم تحرك فى تدريب المبيعات هو الاتجاه إلى التدريب للوصول إلى أهداف واضحة يمكن قياسها - وسوف تختلف الأهداف تبعاً للصناعة أو الشركة . وتشمل أمثلة الأهداف الواضحة حجم المبيعات - حصة السوق - تكلفة المبيعات - إلخ .

- وهناك خاصية أخرى تعتمد عليها برامج تدريب المبيعات وهى الميزانية وهى تعتمد على متغيرات مثل نسبة الدوران ، حجم المبيعات لكل فرد ، أنواع البيع (خارجى أو داخلى .)

- وشكل ٣٥ يبين طريقة لتسجيل تقديرات المنافسة بين الأعضاء فى شركة مبيعات .

أنماط الأداء Perfonmance Srandards

يمكن إنشاء نمط عن طريق تحديد ما يجب أن يعلمه أفراد البيع والقدرة على عمله - والفرق بين ما يجب أن يعرفوه والقدرة على عمله وبين ما يكشف عن البحث عن مدى معرفتهم ومقدرتهم على عمله هو الذى يحدد تجهيز وأولويات البرنامج التدريبى . ووضوح المستويات لمركز التدريب يسهل الاتصال بالمتدربين بما هو متوقع أن يعرفوه والقدرة على عمله لتلبية التزامات عملهم .

تحديد المسئوليات Responsibilibies Identificahon

- كثير من أفراد البيع فى المؤسسات البيعية الحديثة لهم مسئولية أكثر من البيع فقط - حتى ولو كان البيع هو نقطة التركيز لنشاطهم - ولذلك فإن

ألقاب مثل مدير المنطقة أصبحت أكثر إنتشاراً ومقبولة لهذا السبب .

- ويمكن إستخدام رسم بيانى لمسئوليات المركز لجميع أنواع وظائف المبيعات وكذلك لوظائف الإدارة فى كل من المجالين الداخلى والخارجى للمبيعات ويتضح قيمته الرئيسية فى شكله المبسط حيث يسمح لأى فرد بأن يلمح بسرعة الوظيفة كلها وأجزائها والعلاقة بينهما .

التخطيط لتلبية احتياجات تدريب المبيعات

Planning to Meet Sales Training Needs

إن تحديد التدريب اللازم لأفراد وأعضاء المؤسسة البيعية من الطبيعى أن يؤدى إلى تحقيقها - ومن الأفضل للمسئولين عن التدريب بمؤسسة بيعية كبيرة النظر للخطة الكلية للمؤسسة وهذا يفيد فى توضيح مجهود التدريب للآخرين وخاصة الإدارة وكذلك متطلبات الميزانية - وشكل ٣٦ يوضح ذلك .

- توجد ثلاث مجموعات عامة لبرامج تدريب المبيعات والتى تشمل كل إحتياجات أفراد المبيعات .

أ - البرامج الأصلية .

ب - البرامج الجاهزة .

جـ البرامج الموجودة المتطورة .

الميزانية المطلوبة	من هو الذى يقوم بالتدريب؟	كيف يجب انجاز التدريب؟	أين يجب تنفيذ التدريب؟	متى يجب تنفيذ التدريب؟	ما هى المتطلبات لتدريسها؟	من هو المحتاج التدريب (فئات الافراد)

شكل ٣٦

احتياجات التدريب للمؤسسة

الأساليب Techniques

- أجهزة وأساليب تدريب المبيعات هى الأكثر مشابهة لتلك المستخدمة فى تدريب الأشراف والإدارة حث أن تلك المجالات تعتمد كلية على العمل مع أو من خلال الآخرين - وهناك ثلاث مجموعات للأساليب المستخدمة بصفة عامة عن طريقة مدربى المبيعات :

١ - التغذية للأمام - مثل المغامرات ، الكتب ، والأفلام .

٢ - تبادل معلومات الزملاء - تشمل معلومات من خلال المطبوعات .

٣ - التغذية العكسية - أى الاتصال من المجال إلى المدرب خلال التقارير والاحتكاك الشخصى والمقابلات .

التطبيق Inplementation

- يمكن توجيه البرنامج بطريقة مرتبة أو عشوائية - وتستخدم بعض الشركات الطريقة المرتبة وهى عبارة عن تقديم مجلد للأفراد المستجدين ويشمل على فواصل وسجل بها ابتداء من ترحيب رئيس الشركة بهم ثم يلى ذلك باقى التدريبات حتى يتم استكمال المجلد . والتدريب بالأهداف أى مساعدة الأفراد على تحديد أهدافهم التدريبيه ثم توجيههم خلال إنجازاتهم لهذه الأهداف - ويمكن تطبيق هذه الطريقة للكل ما عدا الوظائف الفنية الروتينية .

التدريب الفنى للمبيعات Technical Sales Training

- يؤدى التدريب الفنى لأفراد المبيعات إلى مشاكل معينة بسبب إنشاء المواد الفنية عن طريق خبراء فنيين وليس مدربين بالرغم من توفر كل الوسائل التقليدية

والحديثة مثل الكتيبات والكاسيت - والفيديو - الخ . ويجب على أفراد المبيعات أن يهتموا أولا بالبيع وحتى لو توفر لهم المعلومات الفنية لأدائهم بالعمل .

التعلم عن طريق الأسئلة Inquiring Learning

- ويعتمد هذا الأسلوب على الحقيقة الظاهرة وهى أن تعلم الشخص البالغ تتحسن عندما يتعلم الدارسون ما يرغبون فى تعلمه وفى الوقت الذى يرغبون التعلم فيه .

مجموعات الأسئلة Question Categories

١ - أسئلة دلالة Reference Qquestions - وهى تتعامل مع المعلومات العامة التى يجب أن يعرفها جميع أفراد المبيعات .

٢ - أسئلة للتطبيق Application Questions - وهى تتعامل مع المعلومات الفنية المحددة والمطلوبة فى كتالوج المنتج أو أى مصدر آخر للبيانات الفنية.

٣ - أسئلة إدارية adminshahi queshions وهى تتعامل مع طريقة الاجتماع.

تخطيط الاستدعاء Call Planning

- يمكن توجيه أفراد المبيعات لتكملة أستمارة مساعدة فى التخطيط للاستدعاء بحيث يطلب منهم كتابة الشركة والموقع وتاريخ هدف الاستدعاء لكل عميل .

التمرين Practice

أى تمرين كل مشترك على عبارات الافتتاح والانتهاء بالنسبة لمقابلة العملاء .

تقييم مجهودات تدريب المبيعات

Evaluation Sales Training Efforts

- عادة ما يكون أسلوب التقييم ليس دقيقاً بدرجة أكثر من تقييم للاستفسارات التى تم تكملتها بواسطة المتدربين قدر الإنتهاء من برنامج التدريب .

- ويبحث الآن مدربوا التدريب على طرق لتحقيق برامجهم رياضية دقيقة - وفى المؤسسات البيعية الكبيرة يقوم مدربوا المبيعات بجمع ومقارنة أرقام المبيعات قبل - وبعد التدريب .

- توجد أساليب أخرى مثل العائد على استثمار التدريب للمبيعات أو " ROS-TI " Return on Sales Tranining Investment والذى يمكن استخدامه للأفراد أو المجموعات كلها ، يكون مفضلا برنامج الموجه لأفراد المبيعات ومن ذوى الخبرة - وعندما ينتهى البرنامج يتم سؤال افراد المبيعات لعمل جدوله لكل التكاليف ثم يتم تقييم منظم لكل خطة إجرائية ثم تطويرها بمعرفتهم خلال البرنامج عن طريق العائد المحتمل عند زيادة المبيعات أو الوفورات فى النفقات والتى تتجمع لهم عندما يتبعون خططهم الإجرائية - شكل ٢٧

مخطط الاجراء

١ - فكرة أحدهم أو أسلوب و حل ظهر خلال هذه الدورة وتستحق أن تقوم بإجراء لها - رجاء تدوينها هنا .

٢ - ما هو الخط الفاصل الذى لا تتعداه والمحدد فى نظرك مثالياالتطبيق الفكرة بالكامل؟

٣ - ما هى الخطوة الأولى التى يجب أن تتخذها لتحدد مسيرتك لتتعامل (الخط الفاصل ؟ ومتى تخطط لتأخذه ؟ ؟

٤ - وإذا فعلت ما بأعلاه وكانت النتائج حسب توقعك ، فما معناها بالنسبة للزيادة فى الدخل أو الوفورات ؟ (من الطبيعى)

٥ - ما هى التكلفة بالنسبة لك للمشاركة فى هذه الدورة ؟

٦ - اقسم الرقم من سؤال ٥ على الرقم من السؤال ٤ للحصول على ROSTI كنسبة مئوية

٧ - اطرح ٥ من ٤ للحصول على صافى رقم الربح

شكل ٣٧

استمارة مخطط الاجراء

ثانيا :

تدريب العمال : برنامج تطبيقي نفذ لعمال النسيج

فيما يلي الإطار العام للبرنامج الذى قام عليه بناء أدواته وأنشطته : (قام المؤلف بهذا البحث)

١ – تدريب العمال على الأعمال المتصلة بالإنتاج والجودة اتصالا واقعيا مباشرا ، وليس مثلما تفعل الشركات الأخرى التى تدرب العمال على تلافى كل العيوب وعمليات تشغيل النول كلها .

٢ – تصميم التدريب على أساس عدم تعطيل العمل بالصالة ، أى بدون خروج العامل إلى قاعة محاضرات أو ورشة تدريب .

٣ – الاستغناء عن المدرب .

٤ – متابعة مشرف الصالة ، وهو عمله الأساسى .

٥ – أن يكون التدريب تدريبا ذاتيا يعتمد على جهد العامل لعلم نفسه بنفسه .

٦ – تعليم العامل كيف يصلح الخطأ بنفسه عن طريق دليل معه يبصره بالطرق الصحيحة طول فترة عمله يحتفظ به بالموقع فى عمله وفى منزله .

٧ – تقديم الرجع أو التعزيز للعامل فى أسرع وقت ممكن .

٨ – الإقامة من الرضا النفسى عند العامل ، بحيث يشعر بأن المثوبة سواء إيجابية أو سلبية تتم عن استحقاق ورضا .

٩ – الإفادة بنتيجة إدراك العامل لكفاءته على تولى إصلاح العيوب بنفسه .

١٠ - الإفادة بإحساس العامل بمسئوليته عن العمل وقدرته على الاعتماد على النفس لزيادة الإنتاج .

وكذلك رؤى مبدئيا أن يتكون البرنامج من جزئين ..

الأول هو :

- فيلم يحتوى على شرح للأعمال الصحيحة للنساج .

- كتيب يحتوى على شرح للأعمال الهامة التى يقوم بها النساج بالنسبة للماكينات والجودة .

- بطاقة تقويم تثبت إنتاج النساج وعيوبه ونسب كل منها وأنواع العيوب والمواظبة وتوقيع كل من العامل ورئيسه يوميا عليها طول مدة التدريب .

الثانى هو :

فحص يومى للإنتاج ، وأن يأخذ العامل نتيجة الفحص فى صباح اليوم التالى قبل دخوله ورديته وذلك من حيث كمية الإنتاج ، والجودة ، وأنواع العيوب .

شمل بناء البرنامج تصميما مبدئيا ، ثم التجربة الاستطلاعية لتحسين أدواته ثم وضعه فى الشكل النهائى ، وقام ذلك على أساسيات ذكرت فى الفصول السابقة ، وهى :

أولا : تحديد مجال التدريب ثم وصف العناصر السلوكية التى يستهدفها التعليم أو أهدافه ، وهى ما سمى فى هذا البحث السلوك المطلوب تعلمه أو مهمات عمل النساج لزيادة الإنتاج ولزيادة جودته ، والتى شملها الكتيب الخاص بزيادة الإنتاج والكتيب الخاص بزيادة الجودة .

ثانيا : وصف الموقف أو المواقف والمثيرات التى تعتبر هذه العناصر السلوكية استجابة ملائمة لها ، أى عمل النساج ، وقد تطلبت تحليلا يردها إلى مكوناتها السلوكية ، ومنها ما يكون تحت سيطرة العامل حين يبدأ تعلمه، ويسمى أحيانا بالعناصر السلوكية المدخلية أو السلوك المدخلى Entry Behavior ، وآخر يوضع تحت سيطرة العامل باستخدام التوجيهات والجداول والرسوم وكراسات التعليم والأجهزة والماكينات وغيرها ، ثم بعد ذلك تم بناء المواقف التعليمية الفعالة التى يتفاعل معها العامل ويستجيب لمثيراتها ، وهي فى هذا البحث رؤية النساج لعوامل ضعف انتاجه أو عيوبه وسلوك الطرق لإصلاحها .

ثالثا : تسلسل عناصر وحدات التعلم ، لأن التعلم نشاط يحدث عبر الزمن ، ولابد أن تتابع المواقف التعليمية ، وترتب من حيث السهولة ، واستمرار عملية التعلم ، وهو أمر مهم لكى يتمكن من السيطرة على السلوك النهائى المرغوب فيه ، ويمنع إلى حد كبير ما يتعرض له من تداخل أو نسيان ، وبذلك يقلل الفاقد .

النظر إلى عملية التدريب . وقبول التطوير والتعديل فى ضوء نتائجها ، فتكون أكثر فاعلية ويسهل الربط بين أجزائها ربطا عضويا ، وهو ما قام به الباحث حين وضع بطاقة تقويم توضح نتائج عمل النساج يوميا، تسهل على العامل التفكير فى عمله وتطويره لكى يتلافى أخطاءه .

تحسين العمل بحذف الاجزاء غير الضرورية من العمل ، فيصبح أكثر سهولة وأقل إحداثا للتعب فيزيد الانتاج Herold ; Maynard and

others وهذا ما اتبعه الباحث حيثما اختصر الكثير من الكتيبين بعد الدراسة الاستطلاعية والتحدث مع المسئولين والعمال ووضع أهم نقاط العمل التى يسهل على العامل تنفيذها .

رابعا : تصنيف الأعمال وجعلها فى مجموعات متقاربة . وهذا ما قام به الباحث أيضاً فى كتيبه من جمع بعض العيوب والاخطاء المتشابهة معا فى بند خاص ، مثل مجموعات العيوب الطولية معا ، ومجموعات العيوب العرضية معا ، ومجموعات العيوب العرضية والطولية معا ، لكى يسهل على لامتعلم عملية التعليم .

خامسا :ومن الجوانب التى أخذت فى الاعتبار عند عمل هذا التصنيف جانب المعرفة أو الخبرات والمهارات الفنية المطلوبة Caster V . Good, and Dougluss E . Scates وظروف العمل اللازمة ، واتبع فى كل ذلك أربع طرق :

- تحليل مفهوم العمل من حيث وظائفه العامة التى تقوم أساسا على خبرة العامل وأحكامه (وقد قام على أساسه الكتيب التعليمى) .
- تحليل الوثائق التى تحتوى على توجيهات الرؤساء للعاملين بخصوص أداء العمل (وهو ما استفاد به الباحث فى وضع الكتيبين وبطاقة التقويم) .
- تسجيل الانشطة التى يقوم بها العاملون بالفعل عند آدائهم الأعمال وهو ما يطلق عليه — بتحليل العمل (وهو ما استفاد منه الباحث فى وضع الكتيب التعليمى)..

- الاهتمام بالوقت الذى يقضيه العامل فى أداء أجزاء العمل المختلفة (وقد استفاد الباحث من هذا لمعرفة الإنتاج اليومى للعامل والمدون بالبطاقة مقارنا بالإنتاج النظرى لساعات عمله اليومى) .

سادسا : وقد كان تعليم الكبار يتبع نفس الطريقة التى يتعلم بها الطفل الصغير ، ولذلك وضعت أغلب مراكز التدريب فى ذلك الوقت برامجها التعليمية وطرق تدريبها حول مجموعة من المسلمات والاستراتيجيات ، تتركز حول توزيع الدارسين على فصول ، يكون لكل فصل معلم ، ويكون هذا المعلم بما يقول مصدرا للمعرفة للدارسين . بجانب الكتب الموجودة للجميع (وهذا ما يحدث الآن فى مراكز التدريب بكبرى الشركات لتدريب النساج) .

وعندما أخذ تعليم الكبار ينتشر فى أوروبا وأمريكا فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين ، وكان واقعاً تحت تأثير علم التربية ، شعر المعلمون أنهم يفقدون تلاميذهم الكبار ، ومن ثم قاموا بتجريب اتجاهات واستراتيجيات جديدة فى تعليمهم ، تبلورت فى نظريات مستقلة بذاتها حول تعلم الكبار ، أمكن تسميتها علم الاندرجوجيا أى علم تعلم الكبار ، ويؤكد هذا العلم أهمية اكتساب المهارة لإشباع حاجة نفسية عند الكبار ، وأن تتمشى مع طبيعة الحياة اليومية وخبراتها المتغيرة باستمرار .

وقد استفاد الباحث من ذلك بربط البرنامج بحياة العامل وبزيادة دخله عن طريق حوافز مادية ومعنوية .

سابعا : والتعليم المبرمج طريقة من طرق التعليم الذاتى ، وهو يقوم على إطارات متغيرة . ويتحكم فى حجم الإطارات عاملان :

١ - خبرة الدارسين السابقة بمحتوى هذه الإطارات .

٢ - طريقة البرمجة المتبعة والتى تقوم على أساس التعزيز الفورى للاستجابة . وحيث أن التعليم المبرمج بشكله الكلاسيكى يقتضى ظروفا معينة ، ولا يمكن استيفاؤها بصالات الإنتاج ، وكذلك بالتدريب الحالى بالشركات الصناعية ، فقد حاول البرنامج الحالى الجمع بين أسس التعليم المبرمج ، وبخاصة تقسيم المادة بعد تحليل محتواها إلى وحدات صغيرة ، وتعزيز استجابات المتعلم إيجابيا أو سلبيا ، فى ظروف التدريب بالصالة الإنتاجية ، وليس فى فصول دراسية نظرية أو معامل عملية .

١ - ظروف تصميم البرنامج وتنفيذه

تتحدد ظروف البرنامج التى يقوم عليها بناء أدواته وأنشطته بصفة مبدئية كما يلى :

- يقتصر تدريب العمال على الأعمال المتصلة بالإنتاج والجودة اتصالا واقعيا مباشرا ، كما جاءت بالتحليل السابق ، وبذلك لايكون التدريب على تلافى كل العيوب وعمليات تشغيل النول كلها ، كما تفعل الشركات الآن .
- يتم التدريب على أساس عدم تعطيل العمل بالصالة ، أى بدون خروج العامل إلى قاعة محاضرات أو ورشة تدريب .
- الاستغناء عن المدرب .
- الاستعانة بمتابعة مشرف الصالة ، وهو عمله الأساسى .
- أن يكون التدريب تدريبا ذاتيا ، يعتمد على جهد العامل ليعلم نفسه بنفسه يصلح الخطأ بنفسه عن طريق دليل معه يبصره بالطرق الصحيحة ، طوال فترة عمله ، ويحتفظ به بالموقع فى عمله ، وفى منزله .
- تقديم الرجع أو التعزيز للعامل فى أسرع وقت ممكن .
- الإفادة من الرضا النفسى عند العامل ، بحيث يشعر أن المثوبة سواء ايجابية أو سلبية تتم عن استحقاق ورضا .
- الإفادة بنتيجة إدراك العامل لكفاءته على تولى إصلاح العيوب بنفسه .
- الإفادة باحساس العامل بمسئوليته عن العمل وقدرته على الاعتماد على النفس لزيادة الانتاج .

وكذلك رئى ميدنيا أن يتكون البرنامج من جزأين :

الأول هو :

- فيلم أو برنامج تليفزيونى يحتوى على شرح للأعمال الصحيحة للنساج .
- كتيب يحتوى على شرح للاعمال الهامة التى يقوم بها النساج بالنسبة للماكينات وآخر للجودة .
- بطاقة تقويم تثبت انتاج النساج وعيوبه ونسب كل منها وأنواع العيوب والمواظبة وتوقيع كل من العامل ورئيسه يوميا عليها طول مدة التدريب .

الثاني هو :

- هو فحص يومى للانتاج ، وأن يأخذ العامل نتيجة الفحص فى اليوم التالى ، قبل دخول ورديته ، وذلك من حيث كمية الانتاج والجودة ، وأنواع العيوب .

ولتحقيق هذه الظروف ، قام الباحث باستطلاع رأى الادارة العليا ، والعمال ومن يتصل بهم فى عملية النسيج فى تفاصيل البرنامج للوقوف على إمكانية التنفيذ.

اتصل الباحث بالإدارة العليا فى شركتين من كبرى شركات القطاع العام والقطاع الخاص وعرض المقترحات شفويا ، فطلبتا منه :

١ - التركيز على عمل كتيب تعليمى بدون معلم أو بدون مدرب أو بدون ملاحظ ورحبت بفكرة تركه مع النساج .

٢ - إلتركيز مع العامل على عمل بطاقة تقويم للإنتاج والجودة لكل عامل

توضع انتاجيته يوميا أو كل فترة ١٥ يوماً أو شهرياً .

٢ – إلغاء الفيلم التعليمى بحجة أن الفيلم يحتاج لتجميع العمال فى مجموعات ، كل مجموعة عشرة عمال تقريبا ، فى حجرة صغيرة خارج الصالة لمدة نصف ساعة يتعطلون فيها عن العمل ، وقد تتكرر ، علاوة اذا كان بالصالة ١٠٠ عامل أو ٥٠٠ عامل ، وهذا يسبب خسارة كبيرة ، علاوة على الهرج والمرج والفوضى التى ستتم أثناء الذهاب للمشاهدة فى الصالة ثم العودة للصالة بعد المشاهدة .

ورحبت الشركتان أن يكون الفحص بداخل الصالة بجوار الماكينات لخفض تحركات العامل الخارجية والوقت المفقود ، ولتنفيذ سياسة الرجع السريع .

ثم قام الباحث بعمل بطاقة استبيان فى نهاية عام ١٩٨٥ لبعض النساجين ورؤسائهم من مديرين ومهندسين ومراقبى الجودة والفحص بالصالة الإنتاجية فى كل من الشركتين وذلك بهدف الإفادة من رأيهم فى وضع البرنامج لعلاج المشكلة وقد شمل الاستبيان ٣٩ فرداً فرداً بيانهم كما يلى :

عـــدد :	
١٩	نساجاً
٨	مراقب انتاج وجودة
٢	رئيس وردية وجودة
٣	رئيس وردية فحص عيوب
١	رئيس قسم فحص الانتاج
٢	رئيس صالة النسيج
٤	مديرين فنيين
٣٩	

وقد قسمت بطاقة الاستبيان إلى جزأين :

الجزء الأول : طرق التدريب والاهتمام بزيادة الانتاج للنساج.

الجزء الثاني : طرق التدريب والاهتمام بزيادة الجودة وتلافى العيوب.

وقد اشتمل القسمان على ما يلي :

أولاً : زيادة الانتاج :

أ - بالتدريب بواسطة كتيب تعليمي ، يعطى للعامل يوضح فيه طرق التشغيل الصحيحة ليعلم نفسه بنفسه .

ب - بالتدريب بواسطة مدربين بالطرق العادية.

جـ - بعرض فيلم على العمال لتوضيح زيادة الانتاج.

د - بواسطة اعطاء بطاقة تقويم لانتاجه اليومى .

ثانياً : زيادة الجودة وتلافي العيوب :

أ - بواسطة كتيب يعطى للعامل موضحاً فيه الطرق الصحيحة لتلافى العيوب ليعلم العامل نفسه بنفسه:

ب - بالتدريب بواسطة مدربين بالطرق العادية داخل الفصل .

جـ - بواسطة عرض فيلم يبين الطرق الصحيحة لتلافى العيوب .

د - بواسطة إعطاء العامل بطاقة تقويم انتاجه اليومى ، موضحا بها العيوب وأنواعها ، التى ظهرت فى انتاجه اليومى ، ومعاينة انتاجه داخل الصالة .

وكانت نتيجة الاستبيان كما يظهر فى جدول رقم (٥) :

أولا : زيادة الانتاج :

البند	الموافقون عليه	غير الموافقين عليه
أ	٣٦	٣
ب	١٤	٢٥
جـ	٥	٢٤
د	٣٩	-

ثانياً : زيادة الجودة وتلافي العيوب :

البند	الموافقون عليه	غير الموافقين عليه
أ	٣٦	٣
ب	٧	٣٢
جـ	٤	٣٥
د	٣٩	-

ويلاحظ فى الفقرة أولا ، وهى زيادة الانتاج أن الموافقين على التدريب بواسطة بطاقة التقويم (البند د) هم كل المجموعة المتسفتاة إذ بلغت ٣٩ من ٣٩ ، ثم تلاها (البند أ) ، وهو التدريب بواسطة كتيب تعليمى وقد بلغ عدد الموافقين ٣٦ وغير الموافقين ٣ ، ثم تلاها البند (ب) ، التدريب بواسطة مدربين إذ بلغ عدد

الموافقين ١٤ وغير الموافقين ٢٥ ، ثم عرض فيلم على العمال حيث بلغ عدد الموافقين ٥ وغير الموافقين ٢٤ .

ويظهر من ذلك أن من أجرى عليهم الاستبيان قد اتفقوا على بطاقة التقويم والكتيب التعليمى .

ويلاحظ فى الفترة ثانيا ، وهى زيادة الجودة وتلافى العيوب أن البند (د) وهى بطاقة التقويم قد وافق عليها الجميع ، ثم تلاها البند (أ) ، الكتيب التعليمى ، فقد وافق عليه ٣٦ ولم يوافق عليه ٣ ، ثم تلاه البند (جـ) ، الخاص بالفيلم ، فلم يوافق عليه ٣٥ ، و وافق عليه ٤ ، وأخيرا البند (ب) التدريب بواسطة مدربين فقد وافق عليه ٧ ولم يوافق عليه ٣٢ .

ويظهر من ذلك أن البطاقة التقويمية والكتيب التعليمى قد حازا الأغلبية من الذين أجرى عليهم الاستبيان .

وعند حصر استبيان المديرين والرؤساء وحدهم وعددهم ١٣ شخصا لوحظ الآتى :

أولا : زيادة الانتاج :

البند	الموافقون	غير الموافقين
أ	١٢	١
ب	٦	٧
جـ	٢	١١
د	١٣	-

ثانياً : زيادة الجودة وتلافي العيوب :

البند	الموافقون	غير الموافقين
أ	١٢	١
ب	١	١٢
جـ	١	١٢
د	١٣	-

ويلاحظ أن الرؤساء والمديرين قد اتفقوا على البندين (أ ، د) فى أولا ، وهى طرق زيادة الانتاج ، وكذلك ثانيا ، وهى طرق زيادة الجودة وتلافى العيوب .

ويتضح كذلك من حصر نتائج العمال وحدهم وهم النساجون ومراقبو الجودة بداخل الصالة وهم يعتبرون مراقبين لعمل النساج والماكينات ، كان عددهم ٢٦ عاملا فيلاحظ الآتى :

أولا : زيادة الانتاج :

البند	موافق	غير موافق
أ	٢٤	٢
ب	٨	١٨
جـ	٣	٢٣
د	٢٦	-

ثانياً : زيادة الجودة وتلافي العيوب :

البند	موافق	غير موافق
أ	٢٤	٢
ب	٦	٢٠
جـ	٣	٢٣
د	٢٦	-

ويتضح أن العمال كذلك قد اتفقوا على البندين (أ ، د) فى الفقرة أولا وثانيا من الاستبيان من حيث زيادة الانتاج ، وزيادة الجودة .

وكانت خلاصة الاستبيان ، والتشاور مع الإدارة العليا كما يلي :

- وافق الجميع على عمل كتيبات للعامل للإنتاج والجودة .
- الاستغناء عن الفيلم التعليمى ، لأن هذا سيعرض الانتاج للانخفاض علاوة على الفوضى التى قد تحدث من مشاهدته خارج الصالة .
- طالب المسئولون منع العامل نهائيا من الخروج من صالة الانتاج الى أى قسم آخر وخصوصا الى قسم الفحص .
- رحب الجميع بفكرة البطاقة ، وهى بطاقة تقويم إنتاج وجودة وغياب العامل يوميا وطلبوا سرعة تنفيذها .

نتائج الاستبيان للمديرين والرؤساء والنساجين لمعرفة رأيهم فى أدوات علاج المشكلة

الفئـــــــــاه / البنـــــد	الجميـــــع		الرؤساء والمديرون		النساجون ومراقبو الجودة والعمال	
	مـوافق	غير موافق	مـوافق	غير موافق	مـوافق	غير موافق
أولا : زيادة الانتاج :						
أ - بالتدريب بواسطة كتيب تعليمى ، يعطى للعامل يوضح فيه	٣٦	٣	١٢	١	٢٤	٢
طرق التشغيل الصحيحة ليعلم نفسه بنفسه	١٤	٢٥	٦	٧	٨	١٨
ب - بالتدريب بواسطة مدربين بالطرق العادية	٥	٣٤	٢	١١	٣	٢٣
جـ - بعرض فيلم على العمال وبطاقة تقويم لإنتاجه اليومى	٣٩	-	١٣	-	٢٦	-
ثانيا : زيادة الجودة وتلافي العيوب :						
أ - بواسطة كتيب تعليمى يعطى للعامل موضحا فيه الطرق الصحيحة لتلافى العيوب ليعلم العامل نفسه بنفسه	٣٦	٣	١٢	١	٢٤	٢
ب - بالتدريب بواسطة مدربين بالطرق العادية داخل الفصل	٧	٣٢	١	١٢	٦	٢٠
جـ - بواسطة عرض فيلم يبين الطرق الصحيحة لتلافى العيوب	٤	٣٥	١	١٢	٣	٢٣

متوسط العيوب الناتجة للنساج بشركتي أ ، ن

اسم الشركة	غلط تقطيع	بقـــع		خـــاق	قطع واصل	فتل تقس	تشاكيل تلاحيط	لحمه متناثله	أخطاء طويلة		أخطاء لحمه		التامبر	فرق حرارة	سحب	تقطيب	تصحيح المصري ماكينة	وقفة النوال	عمال الدراسة
		خفيفة	ثقيلة						لسى	تطريح	رفيعه	سميكه							
م	-	١٣١٠٥	١١٩٧٧	٣١٦٦٠	٣٣٠٦٩	١٠٣٦٩	٧٥٥٦	٤٢٨٥	٣٦٤٠	٤٦٠١	٣٩٢٥	٢٠٨٠	٣١٣٧	-	٣٩١٩	-	٩٠٤١	٧٥٦٨	١٤٠
ن	٦	٤٦٤٣	٥٢٢٣	٢٤٥٥	٤٩٧٨	١١٩	١٣١	-	-	-	-	-	-	٤٢٤٥	٣٦٠	٩	٤٠٥٨	-	٢٤
المجموع	٦	٣١٧٤٨	١٦٢٠٠	٣٤١١٥	٣٨٠٤٧	١٠٢٨٨	٧٦٨٧	٤٢٨٥	٣٦٤٠	٤٦٠١	٣٩٢٥	٢٠٨٠	٣١٣٧	٤٢٤٥	٣٧٤٥	٩	١٣٠٩٩	٧٥٦٨	١٧٤
النسبة	٪٠.٠٠٢	٪١٢.٦	٪١٠.٠٠	٪١٩.٧	٪١٦.٣	٪٦.٠٠	٪٤.٤	٪٢.٥	٪١.٥	٪٢.٧	٪٢.٣	٪١.٢	٪١.٨	٪٢.٥	٪١.٦	٪٠.٠٠	٪٧.٦	٪٤.٤	

لشركة م (الفترة من ابريل سنة ١٩٨١ حتى سبتمبر سنة ١٩٨١

٢ - أ - تحديد مجال التدريب

لابد من تحديد مجال العمل فى هذا البحث تمهيدا لوضع البرنامج المناسب ، ويعنى تحديد مجال العمل هنا شيئين ، تحديد ما يتصل بزيادة الانتاج ، وهو عمليا تشغيل النول تشغيلا صحيحا ، وتحديد ما يتصل بتلافى العيوب ، وذلك يعنى تحديد العيوب ، ثم تحديد الأعمال اللازمة لتلافيها ، ولذلك قام الباحث شخصيا بمراجعة شركات النسيج وسؤالهم عن العيوب الشائعة ، واتصل بالشركات التى تفضلت بمعاونته والتى ورد ذكرها فى الدراسة مشار اليها بالرموز س ، ص ، ع ، ل ، م ، ن .

وقد تلقى الباحث بيانا مكتوبا من شركتين هما (شركة م و شركة ن) عن أنواع العيوب ونسب حدوثها بصالات النسيج وعلى ماكينات النسيج ، وقد راجع باقى الشركات مرات أخرى ، واستفسر شخصيا عن العيوب وأنواعها والاساليب التى أدت الى خفض الانتاج ، وتلقى الرد شفويا غير مكتوب ، ولذلك اكتفى بالردين المكتوبين على أنهما عينة ممثلة ، حيث أن واحدة من الشركتين قطاع عام والاخرى قطاع خاص ، وقد شجعه على ذلك أنهما سمحتا له بأن يقوم بالتجربة فى صالات الشركتين .

ولتحديد عيوب النسيج وأنواعها ونسب حدوثها لتحديد أولويتها ، تناول الباحث البيانات التى قدمتها الشركتان وقام بحساب اجمالى للعيوب في الشركتين وحدد بذلك نسبة حدوثها ، ومنه يتضح أنها كالاتى حسب نسب ظهورها .

- عيوب الطاق وظهرت بنسة ١٩,٧ ٪ من اجمالى العيوب .
- عيوب قاطع واصل وظهرت بنسبة ١٦,٢ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب دقات خفيفة وظهرت بنسبة ١٢,٦ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب زيوت وشحوم وظهرت بنسبة ٧,٦ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب فتل ناقصة وظهرت بنسبة ٦,٠٠ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب سحب وظهرت بنسبة ٤,٦ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب تشاكيل وتلاقيط وظهرت بنسبة ٤,٤ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب وقفة نول وظهرت بنسبة ٤,٤ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب خطأ تطريح وظهرت بنسبة ٢,٧ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب لحمة متداخلة وظهرت بنسبة ٢,٥ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب فرق دواره وظهرت بنسبة ٢,٥ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب لحمه رفيعة وظهرت بنسبة ٢,٣ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب تنامير وظهرت بنسبة ١,٨ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب خطأ لقى وظهرت بنسبة ١,٥ ٪ من اجمالى العيوب .

- عيوب تشييف وظهرت بنسبة ٠٠٥, ٪ من اجمالى العيوب

- عيوب غلط نقش وظهرت بنسبة ٠٠٣, ٪ من اجمالى العيوب

٢ - ب - تحليل عملية تشغيل النول لزيادة الانتاج

أولا : المطلوب من العامل أداؤه :

١ - مراجعة الماكينة من النساج قبل العمل من حيث :

- وجود خيوط اللحمة نظيفة وسليمة .
- وجود مطواة السداء بالنول .
- وجود مطواة القماش بالنول .
- اتمام التشحيم والتزييت .
- امتلاء البترى بمواسير اللحمة .
- وجود المكوك فى مكانه الصحيح .
- نظافة الارضية حول الانوال .

٢ - تغيير العداد وتوصيل الكهرباء وتشغيل الماكينة .

٣ - ملاحظة الماكينة وهي تعمل من حيث :

- سلامة فتلة السداء واستمرارها .
- سلامة فتلة اللحمة واستمرارها .
- التزييت والتشحيم خلال الفترة المعتادة للتشحيم .
- توقفها بسبب :

- عدم وجود خيط لحمة .

- حدوث عيوب الخيوط .

- أخطاء ميكانيكية .

- أسباب أخرى .

٤ - اذا توقفت الماكينة أو حدث عيب يقوم النساج بالآتي :

أ - فتلة السداء وأجهزتها :

- فى حالة قطع فتلة السداء يقوم بتوصيلها .

- تغيير المطواه الفارغة بأخرى ممتلئة مع ضبط شدد خيوط السداء .

ب - فتلة اللحمة وأجهزتها :

- تغذية علبة البترى بمواسير لحمه .

- وصل فتلة اللحمة المقطوعة .

- تلافى عيوب المكوك وهى :

رايش المكوك - ضبط غراب المكوك - لضم خيوط اللحمة الصحيح بالمكوك - ضبط شدد اللحمة بالمكوك .

ثانياً : السلوك المطلوب منه تعلمه :

١ - مراجعة النول قبل العمل .

٢ - تشغيل النول :

أ - عند بداية الوردية .

ب - توصيل الكهرباء للنول .

جـ - تشغيل أجزاء الماكينة .

٣ - ملاحظة الماكينة وهى تعمل من حيث :

- سلامة فتلة السداء واستمرارها .

- سلامة فتلة اللحمة واستمرارها .

- الزيوت والشحوم .

- توقف الماكينة لأى سبب أو حدوث عيوب .

٤ - توصيل فتلة السداء المقطوعة .

٥ - توصيل فتلة اللحمة المقطوعة .

٦ - إزالة اللحمات الخطأ من القماش .

٧ - تغيير مطوة القماش .

٨ - تغذية جهاز البترى بالمواسير باستمرار .

ثالثاً : الظروف التي يجب أن تتوافر لأداء العمل :

١ – تجهيز النول تجهيزا صحيحا بواسطة الميكانيكى من حيث :

– تقديم مطواه السداء بطريقة صحيحة .

– ضبط النفس بطريقة صحيحة .

– ضبط الدرأ بطريقة صحيحة .

– ضبط الدروبر بطريقة صحيحة .

– مراجعة قذف المواكيك وضبطه .

– مراجعة جهازى السحب والطى وضبطهما .

– مراجعة التشغيل لجهاز البترى تشغيلا صحيحا وامتلائه بمواسير اللحمة.

٢ – مراجعة خيوط السداء واللحمة وخلوها من :

– عيوب الغزل ، وهى :

– عقد بالغزل .

– اختلاف البرمات فى الخيوط .

– وجود مواضع سميكة بالخيوط Slubs

– وجود زيوت بالخيوط .

– عيوب التسدية وهى :

- تقاليب بالخيوط .
- خيوط ملتصقة ببعضها .
- عدم ضبط زوايا الميل للخيوط .
- وجود خيوط ناقصة أو زيادة .
- عدم تناسق لف الخيوط على المطوه .

٣ - مراجعة الماكينة من حيث سلامة التشحيم والتزييت :

٤ - ظروف عامة وأهمها :

- ضرورة تكييف هواء الصالة بما يناسب الخيوط .
- مراجعة نظافة أرضيات الصالة .
- مراجعة إضاءة الصالة وخاصة فوق الماكينات .
- وجود مسافات كافية بين الأنوال ليسهل تحرك النساج .

رابعاً : محك الأداء المطلوب وهو :

أن يحقق العامل ٨٠ ٪ من البنط الذى تنتجه الماكينة كحد أدنى ، واذا زاد انتاج النساج عن ذلك يكون انتاجه فى هذه الحالة أكثر من المعدل المطلوب .

٢ - جـ - تحليل العيوب (بقصد زيادة الجودة)

رتبت أنواع العيوب حسب أهميتها من الدراسات التى استخرجت من أقسام الفحص بشركتى م ، ن وذلك على النحو التالى :

أ - العيوب الطولية :

١ - فتل ناقصة .

٢ - خطأ تطريح .

٣ - خطأ لقى .

٤ - خطأ تتهير .

٥ - زيوت وشحومات .

ب - العيوب العرضية :

١ - اخطاء طاق وقاطع واصل .

٢ - السحويات والابياش .

٣ - دقات خفيفة .

٤ - دقات ثقيلة .

٥ - اللحمات المتداخلة .

جـ - العيوب الطولية والعرضية :

١ - التشاكيل .

٢ - عيوب غزل .

تحليل العيوب الطولية

١ - الفتل الناقصة :

أولا : وصف العيب وأسبابه :

عبارة عن فراغ فى المنسوج بالطول ، ناتج عن مكان فتلة ناقصة أو أكثر بطول معين وينتج عن :

- نقص الفتلة أصلا من التسدية .
- قطع فتلة أثناء تشغيل النول بسبب ضعفها أو أى سبب أخر .
- وجود تقاليب بالسداء (تداخل الخيوط مع بعض) .
- وجود عيوب بمطواة السداء يؤدى الى تقطيع الخيوط عند الدرأ .
- وجود عيوب تلاصق أو زغبار فى السداء أو عيوب بالتسدية .
- وجود أخطاء فى اللقى أو التطريح أو المشط (يؤدى إلى قطع فتلة أو أكثر)
- عدم ضبط جو الصالة (التكييف أو الترطيب) ليناسب طبيعة نسبة الرطوبة داخل تكوين الخيوط .

ثانياً : السلوك المطلوب من العامل لتلافي الفتلة الناقصة هو :

- ملاحظة الفتل بالسداء والمطاوى ومراجعتها بمروره كل فترة زمنية مناسبة.
- تلافى الزغبار على الخيوط بمروره على المطاوى لتنظيفها كل فترة زمنية مناسبة .

- محاولة إصلاح التقاليب التى بالسداء .

- ربط الفتلة المقطوعة عن طريق عقدة الظفر بدون ذيول العقدة .

- الإبلاغ عن الأخطاء الخارجة عن إرادته لرئيسه .

ثالثاً : الظـــروف المطلـــوب توافرهـــا لكي يؤدي النســاج عمله علي خير وجه :

أن تقوم ادارة المصنع بتوفير الآتى :

- تسليم المطاوى من قسم السداء الى قسم النسيج سليمة بدون عيوب تقليب أو تلزيق أو أى عيوب أخرى بالسداء ، وكذلك تلافيهــا من عيـــوب الغــزل (برمات كثيرة أو قليلة أو أماكن ضعيفة أو أماكن سميكة بالخيوط) .

- تسليم الماكينات للنساج سليمة بدون عيوب ميكانيكية مثل ضبط النفس والدرأ والدروبر والمشط وأجهزة القذف وأجهزة الرخو والطى وخلافه ، وهذا يسبب عيوبا كثيرة ومنها عيوب تقطيع الخيوط .

- يلزم أن تكون الممرات بين الانوال مناسبة لمرور العامل بين الماكينات وخلفها .

ماكينات	ماكينات
عامل ــــ ×	× ــــــــعامل
ماكينات	ماكينات

- نظافة الأرضيات وخلوها من المطبات لعدم تعطل العامل فى المرور على أنواله .

- ضبط جول الصالة (درجة الحرارة والرطوبة) المناسبة للخيوط .

- توفير الاضاءة المناسبة لكى يشاهد العامل كيفية اصلاح العيب .

- اصلاح عيوب الماكينة من الميكانيكى بأسرع وقت وبطريقة صحيحة .

رابعاً : محك الأداء المطلوب :

هو أن يسلم النساج المنسوج خاليا من الزيوت والشحوم والعيوب الاكثر من المعدل ، بمعنى أن كل ١٠٠ متر لاتزيد فيها العيوب على :

- عدد (٥) من العيوب الكبيرة وأهمها :
- فتلة ناقصة بطول من ٥ سم – ١٠ سم .
- خطأ تطريح من ٥ سم الى ١٠ سم .
- خطأ لقى من ٥ سم الى ١٠ سم .
- خطأ تتهير من ٥ سم الى ١٠ سم .
- أخطاء طاق وقاطع واصل ظاهر .
- السحويات والابياش من ١/٤ الى ١/٢ سم .
- دقات خفيفة ظاهرة العين .
- دقات ثقيلة ظاهرة العين .

- اللحمات المتداخلة بطول من ٥ سم الى ٢٠ سم .

- التشاكيل

أو - عدد (١٠) من العيوب الصغيرة وأهمها :

- فتل ناقصة أقل من ٥ سم .

- فتل تطريح أقل من ٥ سم .

- فتل لقى أقل من ٥ سم .

- فتل تنهير أقل من ٥ سم .

- فتل طاق وقاطع واصل غير ظاهره .

- سحوبات أو ابياش أقل من ١/٨ سم .

- دقات خفيفة غير ظاهرة .

- دقات ثقيلة غير ظاهرة .

- لحمات متداخلة فى حدود أقل من ٥ سم .

وهذا المحك هو محك خاص لكل العيوب فى هذه الشركة التى أجريت فيها التجربة وبحسب أنواع القماش المنتج .

٢ - خطأ تطريح - خطأ لقي - خطأ تنهير :

أولا : وصف العيب وأسبابه :

هذه العيوب عبارة عن علامات تظهر طولية بالقماش مثل خطوط لامعة أو فراغات أو خيوط ملتصقة ببعض وبحركة واحدة أو فوق بعض ، وتنتج من :

- خطأ فى وضع خيوط السداء فى الدروبر (حساس السداء) أو النير بالدرأ أو فى المشط وهذا ينتج من عامل قسم اللقى أو التطريح .

- خطأ من النساج أثناء لضم الفتلة المقطوعة بعد وضعها فى غير مكانها الصحيح .

- خطأ أو عيب المشط أو بشراته (فتحاته) فى بداية وضعه .

- تصادم أى شىء بالمشط ينتج عنه ضيق أو اتساع فتحاته .

ثانيا : السلوك المطلوب للعامل لتلافي العيوب وهو :

- ملاحظة ومراجعة المشط والدرأ والدروبر للنول قبل التشغيل ، والإبلاغ عن أى خطأ .

- ملاحظة أخذ الفتلة بطريقة صحيحة ووضعها فى أماكنها بكل من :

الدروبر – نير الدرأ – المشط .

ثالثا : الظروف المطلوب توافرها لكي يؤدي النساج عمله علي خير وجه :

أن تقوم ادارة المصنع بتوفير الاتى :

- دروبر ودرأ وأمشاط مناسبة للخيوط التصميمات المطلوبة (قطع غيار).

- إصلاح جميع عيوب الدروبر والدرأ والامشاط .

- مراجعة الدروبر والدرأ والامشاط باستمرار بواسطة ملاحظ الصالة أو الميكانيكى

- تسليم النول وبه أجهزة الحساس الدروبر والدرأ والامشاط سليمة وخالية من أى عيوب .

رابعاً : محك الأداء المطلوب وهو :

نفس محك الجودة السابق .

٢ - الزيوت والشحومات :

أولا : وصف العيب وأسبابه :

هذه العيوب عبارة عن زيوت أو شحوم تلوث المنتج أى المنسوج وتنتج من :

- وجود خيوط بالسداء ملوثة بالزيت أو الشحم .
- تساقط زيت أو شحم على خيوط اللحمة أثناء التزييت أو التشحيم .
- تساقط زيت أو شحم على خيوط السداء من الاجزاء العليا في الماكينة أثناء عملها
- تلوث الخيوط من أيدي النساج بالزيت أو الشحم عندما يلضم الفتلة المقطوعه من يد المياكنيكي .

ثانيا : السلوك المطلوب من العامل تعلمه لتلافى العيوب وهو :

- نظافة أيدي النساج باستمرار وخاصة من الزيوت والشحوم أثناء التشغيل
- مراجعة الخرط أثناء التشغيل خوفا من تساقط زيوت أو شحوم من اجزاء النول العلوية .

- الإبلاغ عن أي زيوت أو شحوم ليسهل تنظيفها فورا .

ثالثا : الظروف المطلوب توافرها لكى يؤدى النساج عمله على خير وجه :

- تسليم النول للعامل وخيوطه خالية من الزيوت والشحوم

- ملاحظة عامل التزييت والتشحيم والتنبيه عليه بعدم القاء زيوت أو شحوم على الخيوط ، دقة والتشحيم في المواضع المخصصة لها .

رابعاً : محك الأداء المطلوب وهو :

عدم قبول منسوج به زيوت أو شحوم أي يحاسب عليه النساج درجة ثانيه .

تحليل العيوب الفرعية

١ - أخطاء طاق وقاطع واصل :

أولا : وصف العيوب وأسبابه

هذا العيب عبارة عن انقاطع خيوط اللحمة ووصله أثناء العمل أو دخول أكثر من لحمة بحركه واحدة بالنفس ، أو دخول جزء من اللحمه بالقماش

ويرجع إلى :

- تلف مقصات قطع خيوط اللحمة بالماكينات

- لف مواسير اللحمة لفا خاطئا ووجود عيوب بالغزل ، أو لصق الخيوط بدون عقدها ، أو وجود نيول لحمة بمواسير اللحمة ، أو خيوط مزدوجة .

- وجود رايش بالمكوك أو أماكن خشنه فيه تسبب قطع اللحمة ووصلها

- وجود عيوب خشنه بأرضية الدرج أو حوائطه .

- إدخال طاق فوق طاق في حركة واحدة

ثانيا : السلوك المطلوب من العامل تعلمه لتلافى العيوب وهو :

- مراجعة امتلاء جهاز البتري بمواسير سليمة ليس لها ذيول من الخيوط وليس بها أماكن خشنة والابلاغ عنها

- مراجعة المواكيك وعدم وجود رايش بها .أو أماكن مكسره أو خشنه والابلاغ عنها .

- عدم تشغيل لحمة فوق لحمة .

ثالثا : الظروف المطلوب توافرها لكى يؤدى النساج عمله :

أن تقوم إداره المصنع بتوفير الآتي :

- مواسير سليمة من ماكينه مواسير سليمه وخلو المواسير من أي خدش ونعومتها ، وعدم وجود خيوط ذيول بأطرافها ، وانتظام لف الخيوط بطريقة صحيحة بدون قطوع وبدون عقد .

- مواكيك سليمة وخالية من أي كسر أو أماكن خشنة .

- تسليم الدرج سليم ومراجعة أجهزة القذف لكي تقذف المكوك بالقوة المطلوبة .

- عدم وجود عيوب بالغزل .

رابعاً : محك الآداء المطلوب :

نفس محك العيوب السابقة في ١ ، ٢ من العيوب الطولية .

٢ - اللحمات المتداخلة :

أولا : وصف العيب وأسبابه :

وهي عبارة عن لحمات تداخلت في المنسوج بعروض مختلفة بجانب البراسل وسببها :

- تلف مقص قطع فتلة اللحمة .
- وجود ذيول خيوط بماسورة اللحمة
- وجود عيوب عند تغيير ماسورة اللحمة
- وجود عيوب بمكوك اللحمة .

ثانيا : السلوك المطلوب من العامل تعلمه لتلافى العيوب وهو :

- الإبلاغ عن أي عيوب ميكانيكية للمقص أو عيوب مواسير اللحمة أو المكوك قبل التشغيل .
- الابلاغ عن أي لحمة متداخلة في المنسوج فور حدوثها لرئيسه المباشر .

ثالثا : الظروف المطلوبة توفرها لكى يؤدى النساج علمه :

- أن تقوم إدارة المصنع بتسليم النساج اجهزة تغيير اللحمة والمكوك والمواسير سليمه .
- متابعة هذه الاجهزة كل فترة زمينة

رابعا : محك الاداء المطلوب :

نفس محك العيوب السابقة .

٣ - الدقات الثقيلة والخفيفة :

أولا : وصف العيب وأسبابه :

هى مواضع عريضة تكون ثقيلة ، عندما تكون مجموعات حدفات متراكمة بعضها بجوار بعض ، وتسمى الدقة الثقيلة ، أما المواضع العرضية الخفيفة وهى أماكن قليلة الحدفات وتسمى الدقة الخفيفة ، وهى ترجع إلى :

- عدم ضبط أجهزة النول الاوتماتيكية الخاصة بضم الحدفات .
- تحرك المشط وعدم تثبيته .
- عدم ضبط الحدفة أثناء تشغيل النول من العامل .

ثانياً :السلوك المطلوب من العامل تعلمه لتلافي العيوب وهو:

- الإبلاغ عن أى عيوب فى جهاز الطى أو السحب .
- ضبط الحدفات أثناء تشغيل النول بعد إيقافه .

ثالثا :الظروف المطلوب توافرها لكي يؤدي النساج عمله :

تقوم إدارة المصنع بتوفير الآتى :

- .أن يقوم الميكانيكى بضبط أجهزة النول الخاصة بضم الحدفات قبل التشغيل.
- أن يقوم الميكانيكى بضبط وتثبيت مشط النسيج قبل التشغيل .

رابعا : محك الأداء المطلوب :

نفس محك العيوب السابقة .

٤ - السحويات أو الأبياش : (الانسياب والابياش)

أولا : وصف العيب وأسبابه :

وهي عبارة عن مواضع بالمنسوج ، لم يتم نسجها ، أي عبارة عن خيوط سداء لم تنسج بخيوط لحمة ، وأسبابها هي :

- عيوب ميكانيكية خاصة بضبط الشوكة .
- عيوب ميكانيكية خاصة بضبط جهاز الانسياب والطي
- عدم ملاحظة العامل لانسياب والطي وعدم ضبط الشوكة .

ثانيا : السلوك من العامل تعلمه لتلافى العيوب وهو :

- مراجعة اجهزة الطي والسحب والشوكه قبل بداية العمل .
- مراقبة المنسوج باستمرار اثناء الطي والانساب ، وإذا ظهر أي سحب أو بيش عليه أيقاف الماكينة والابلاغ عن ذلك لرئيسه

ثالثا : مح: الاداء المطلوب :

هو المحك نفسه للعيوب السابقة

تحليل العيوب الطوليه والعرضية

١ – التشاكيل :

أولا : وصف العيب وأسبابه

عبارة عن خيوط سداء وخيوط لحمة يشبه تقاطعات خيوط غير منسوجة وأهم أسبابها :

– وجود عقد بالسداء أو تلزيق أو تقاليب بالسداء تسبب تماسك مجموعة خيوط ينتج منها هذا العيب .

– وجود زغبار بالخيوط

– عيوب سقوط نيره من الدرأ أو تشابك نيرتين مع بعضهما .

ثانيا : السلوك المطلوب من العامل تعلمه لتلافي العيوب وهو :

مراقبة الخيوط والحدفات اثناء التشغيل والابلاغ عن عيوبها ، وكذلك أجزاء النول .

ثالثا :الظروف المطلوب توافرها لكى يؤدى النساج عمله وهى :

– أن تقوم أدارة المصنع بتوفير الخيوط السليمه للسداء ومراجعه الدرأ والدروبر قبل تشغيل الماكينة وكذلك تكييف أو الصالة بما يناسب الخيوط لمنع تلاصقها

رابعا : محك الاداء المطلوب :

نفس محك العيوب السابقة .

٢ – عيوب الغزل :

أولا : وصف العيب وأسبابه :

وهو عبارة عن عيوب بالسداء أو اللحمة وهى مواضع رفيعة وسميكة وبرمات قليلة وكثيرة بالغزل .

ثانياً : السلوك المطلوب من العامل تعلمه لتلافي العيوب وهو :

- مراجعة خيوط السداء واللحمة قبل التشغيل والابلاغ عن أى عيب فى الغزل لرئيسه.

- مراقبة خيوط السداء واللحمة أثناء التشغيل والابلاغ عن أى عيب يظهر.

ثالثاً : الظروف المطلوب توافرها لكي يؤدي النساج عمله :

- أن تقوم الادارة بتوفير خيوط غزل سداء ولحمة سليمة خالية من العيوب.

رابعاً : محك الأداء المطلوب :

نفس المحك المطلوب ، ومع الاحاطة بأن عيوب الغزل خارجة عن ارادة العامل اذا أبلغ عنها قبل حدوثها .

٣ - تصميم الكتيب

بعد اعداد الدراسة السابقة والاتصالات بالشركات ، قام الباحث بتصميم كتيبين بطريقة التعلم الذاتى وهى طريقة جديدة بالنسبة للشركات المصرية :

الاول : كتيب رقم (١) - طرق تشغيل ماكنية النسيج الحديثة :

ويتكون من ١٥ ورقة يحوى كتابة سهلة بلغة العامل العادى ، بالإضافة الى رسوم توضيحية ، وقد احتوى على الآتى:

- الأهداف التعليمية لهذا الكتيب وهى :

* تعريف تشغيل الماكينة .

* تعريف اجزاء النول الحديث من حيث طريقة التشغيل والإيقاف الصحيح .

- المعدات والخامسات التى يحتاج إليها العامل .

- الشروط الواجب توافرها فى العامل الذى سيستعمل هذا الكتيب.

- ارشادات عامة للنساج.

- فكرة عامة عن ماكينة النسيج الاوتوماتيكى .

- تشغيل الماكينة كهربائيا.

* استعمال عداد البنط.

* توصيل الكهرباء للماكينة.

* ازرار تشغيل الماكينة.

- طريقة التشغيل الصحيحة ميكانيكيا للماكينة.

* قطع فتلة السداء وطريقة أخذها .

* قطع فتلة اللحمة أو وقوف الماكينة بسبب عدم وجود فتلة لحمة.

- طريقة ازالة اللحمات الخطأ من المنسوج بسرعة لتشغيل الماكينة.

- طريقة تغيير مطوة القماش الممتلئة بأخرى فارغة.

- جهاز البترى وطريقة تركيب ماسورة اللحمة.

- بعض الملاحظات المطلوبة من النساج خاصة بماكيناته (مراقبة اجزاء الماكينة وما حولها).

الثانى : كتيب رقم (٢) - بعض عيوب النسيج وطرق اصلاحها :

وهو عبارة عن ١٧ ورقة ويحوى كتابة سهلة بلغة العامل العادى، بالاضافة الى الاستعانة برسوم توضيحية وعينات أقمشة بها عيوب ، وقد احتوى على الآتى :

- الاهداف التعلمية لهذا الكتيب وهى :

* التعرف على العيوب الهامة الموجودة على القماش .

* اصلاح هذه العيوب بالطريقة الصحيحة.

* الأدوات المطلوبة للتدريب.

- الشروط الواجب توافرها فى العامل.

- ارشادات عامة .

- العيوب الطولية .

* فتل ناقصة.

* خطأ تطريح.

* خطأ لقى.

* خطأ تتهير

* زيوت وشحومات.

- العيوب العرضية .

* أخطاء طاق وقاطع وأصل

* السحوبات والابياش.

* دقات خفيفة.

* دقات ثقيلة.

* اللحمات المتداخلة.

العيوب الطولية والعرضية.

* التشاكيل

* عيوب الغزل

الفصل السادس

تطبيقات مختارة عن تقويم التدريب

الفصل السادس

تطبيقات مختارة عن تقويم التدريب

١ - تطبيقات كيرك باترك

٢ - تطبيقات فلايشمان هاريس

٣ - تطبيقات مركز الابحاث الشاملة لجامعة ميتشيجان

٤ - تطبيقات لندهولم

٥ - تطبيقات بلوكر

٦ - طريقة تارنوبول

٧ - دراسة نرون - هاريتون

٨ - دراسة برشهانان برونستتر

٩ - دراسة استروود

١٠ - دراسة سورنس

١١ - دراسة كيرك باتريك للمهارات

١٢ - برامج الأمان لفيليب بيكمان

١٣ - تدريب موظفي البريد

١٤ - دراسة شركة تأمين

١٥ - دراسة معهد خفض التكلفة

تطبيقات مختارة عن تقويم التدريب

Evaluation of Training

١ - تطبيقات كيرك باتريك

فى دراسة اعدها الاستاذ رونالدل . كيرك باتريك أستاذ تطوير الإدارة فى جامعة وليكونسن أوضح عدد من الأسس والنتائج التى توصل إليها ومنها : -

- سعى مديرو التدريب الفعالين إلى بذل الجهد لتقييم جميع أنشطتهم التدريبية. ويعتمد نجاح هذه الجهود إلى حد ما على الفهم الواضح لمعنى كلمة "تقييم" . ويهدف هذا العمل إلى إنجاز هدفين :

(١) لتوضيح معنى التقييم .

(٢) لاقتراح أساليب توجيه التقييم .

- وستكون علامة هذه الأهداف ببرامج الفصول الدراسية " داخل المنازل كواحدة من أكثر الأشكال الشائعة للتدريب . ويمكن تطبيق الكثير من المبادىء والطرق لجميع أنواع أنشطة التدريب مثل فهيم الآراء ، المشاركة فى البرامج الخارجية ، التعليمات المبرمجة وقراءة الكتب المختارة .

- وتعتبر العبارات التالية المقتبسة من " دانيا جود أكد III مقدمة ثابتة ، دون الحاجة إلى القول فإن معظم المديرين يتوقعون من أقسامهم الصناعية

والبيمية الحصول على عائد جيد مع قطع أشواط طويلة للتأكد من ذلك . وفى حالة التدريب فمن المحتمل توقع العائد ولكن نادراً ما يبذل نفس الجهد لقياس النتائج الفعلية .

- ولحسن الحظ بالنسبة لهؤلاء المسئولين عن برامج التدريب فقد تم التسليم جدلاً بهذا الاتجاه لحب الخير للبشر . ومن المؤكد ألا يوجد ضمان للإستمرارية مع الترضيح لمديرى التدريب بأخذ المبادأة لتقدير برامجهم قبل وصول اليوم الموعود .

توضيح التقييم Evaluation Clarified

- غالبا ما يتفق الجميع على تعريف للتقييم بأنه " تحديد لتأثير البرنامج التدريبى " . ولكن هذا التعريف له معنى بسيط وعلينا الإجابة على السؤال : فى أى المجالات ؟ ومن المعلوم : أن الإحتياج إلى التقييم لتحسين البرامج فى المستقبل مع حذف تلك البرامج التى ليس لها تأثير . والمشكلة فى كيفية البداية .

- ويتغير التقييم من النوع ذو الأهداف المركبة وغير الواضحة إلى الأهداف الواضحة وذلك عند تقسيمه إلى خطوات منطقية . ويمكن تعريف هذه الخطوات كالتالى :

خطوة ١ : التفاعل – مدى استجابة المجتمعين ؟

خطوة ٢ : التعليم – ما المبادىء والحقائق والأساليب التى تعلموها ؟

خطوة ٣ : السلوك – ما التغيرات الناتجة من البرنامج على السلوك الوظيفى؟

خطوة ٤ : النتائج – ما النتائج الملموسة للبرنامج بالنسبة لخفض التكلفة

- وبهذا التوضيح لمعنى التقييم فإنه يمكن لمديرى التدريب البدء فى توجيه مجهوداتهم للتقييم . ومن الأفضل أن يتحققوا من عملهم مع معرفة حدود التفسيرات والنتائج التى يمكن استخلاصها من أبحاثهم . ومع زيادة الخبرة وتمرسهم على تقييم التصميم والطرق فإنهم تدريجياً يمكنهم منذ البدء فى الحصول على مزيد من النتائج ذات المفهوم الواضح والتى يعتمد عليها التدريب فى المستقبل .

- وسيتم تحديد هذه الخطوات الأربعة تفصيلياً بالأمثلة مع اقتراح بعض الإرشادات .

- ومن المهم توضيح أن الطرق والأساليب التى يتم توصيفها يمكن استخدامها فى جميع الشركات . ومن المهم أيضا توضيح أن النتائج الخاصة بشركة لا يمكن استخدامها فى شركة أخرى . وتشمل هذه المتغيرات على المجموعة وقائد المؤتمر وطريقة التمهيد للموضوع .

الخطوة الأولى : التفاعل — Step 1 : Reaction

- يمكن تعريف التفاعل هو : مدى استجابة المتدربين لبرنامج تدريبى معين . والتقييم عن طريق التفاعل هو مطابق لقياس شعور المتدربين . ومن المهم التأكيد بأن ذلك لا يشمل على قياس لأى تعليم حدث حيث أنه من السهل قياس التفاعل ويستطيع الكثير من المدربين تأديته :

إرشادات لتقييم التفاعل — Guides for Evaluation Reaction

١ - تحديد ما ترغب أن تجده .

٢ – كتابة تعليقات فى ورقة شاملة تلك البنود المحددة فى خطوة ١ .

٣ – العمل على تصميم الشكل بحيث يمكن تدوين التفاعلات بجدول مع تحديد كميتها .

٤ – الحصول على تفاعلات صادقة بواسطة أشكال ليس لهم اسم .

٥ – السماح للمتدربين لكتابة تعليقات اضافية وغير موجودة با لاسئلة التى تم تصميمها للجدولة وتقدير الكم .

– وقد تم استخدام استمارة التعليق فى شكل ٣٦ لقياس التفاعل بمعهد "ASTD" الصيفى والذى تم التخطيط والتعاون له مع هيئة المعهد الإدارى لجامعة وينكنسن .

– واهتم القائمون بتصميم برنامج ASTD بالموضوع والأسلوب (المحاضرة والمناقشة) وأداء قائد المؤتمر . وبالتالى فقد تم تصميم الشكل تبعاً لذلك . وتم سؤال المتدربين للمراجعة فى الخانات المناسبة بحيث يسهل جدولة وتحديد الكم للتفاعلات .

– وفى سؤال رقم ٣ باستثمارة التقييم يتولد الإحساس بإعطاء المدرب مزيداً من التقييم ذى المغزى إذا ما توجه المتدربون لقراءة البنود من أ حتى ز قبل مراجعة التقييم الكلى – وقد تم تصميم هذا السؤال لتفادى سيطرة شخصية قائد المؤتمر على ردود الفعل بالنسبة للمجموعة

معهد ASTD

القائد   الموضوع

التاريخ

١ - هل كان الموضوع مناسب لاحتياجاتك واهتماماتك

☐ إلى حد كبير   ☐ إلى حد ما   ☐ لا

٢ - ماهى نسبة المحاضرة إلى المناقشة

☐ مناقشة كثيرة جداً   ☐ معقولة   ☐ محاضرة كثيرة جداً

٣ - تقييم القائد التالى :

:	ممتاز	جيد جداً	جيد	مقبول	ضعيف
أ - كيف يستعرض الأهداف.					
ب - كيف يحافظ على حيوية الاجتماع وحيويته ؟					
جـ - كيف يستخدم السبورة والرسومات والوسائل الأخرى ؟					
د - كيف يلخص أثناء الاجتماع ؟					
هـ - كيف يحافظ على استمرارية طريقة الصداقة والمعاونة ؟					
و - كيف يوضح ويبين البنود ؟					
ز - كيف كان تلخيصه فى نهاية الاجتماع؟					

شكل ٣٦

ماهو تقديرك الكلى للقائد ؟

☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ مقبول ☐ ضعيف

٤ - ماهو الشىء الذى يجعل المؤتمر أكثر فاعلية ؟

....

....

....

....

....

....

التوقيع (اختياري)

شكل (٣٦) :

استمـــــارة التقـويـــم

- ويسمح السؤال الرابع للمتدربين بإقتراح أى تحسينات تتراءى لهم .

- وتم استخدام التوقيع الإختيارى لإمكانية متابعة المناقشات مع المتدربين . وقد وقع باسمائهم حوالى ٥٠ ٪ من المتدربين فى هذا المعهد الصيفى ASTD .

- ومع مثل هذا النوع من الفريق فإن التوقيع الإختيارى لم يؤثر فى أمانة إجاباتهم فى جميع الإحتمالات . وتمت التوصية بشدة على استخدام استمارات بدون توقيع فى معظم الإجتماعات داخل المنازل .

- وفي كثير من الحالات فيتم الاكتفاء بإستمارة تعليق بسيطة . ويبين شكل ٢٧ الشكل الذى يوفر أقصى معلومات للتفاعل ويحتاج إلى أقل وقت للمشاركين ويمكن استخدام هذا الشكل لكل قائد - .

- ولتقدير برنامج كلى شامل لعدد من المؤتمرات فإنه يمكن استخدام استمارة نقد نهائية لتوفير معلومات قيمة إضافية لتحسين البرامج فى المستقبل . ولإمكان وضع " أنماط للأداء " خاصة بجودة التعليمات فإنه يلزم إمكانية تحويل التفاعلات إلى تقديرات رقمية . فمثلاً فى الأشكال المبينة ٢٧ ، ٢٨ فإنه يمكن استخدام التقديرات التالية :

ممتاز = ٥ ، جيد جداً = ٤ ، جيد = ٣ ، مقبول = ٢ ، ضعيف = ١

ويمكن أن يكون مثال لتفاعلات عدد ٢٧ مشترك كالتالى :

١٠ ممتـــاز	١٠ × ٥ = ٥٠
١٠ جيد جداً	١٠ × ٤ = ٤٠
٥ جيـــــد	٥ × ٣ = ١٥
١ مقبـــول	١ × ٢ = ٢
١ ضعيـف	١ × ١ = ١
اجمالى = ٢٧	اجمالى النقط = ١٠٨

عدد المشتركين

استمارة تفاعل

من فضلك وضح بصراحة تفاعلات وانتقاداتك وذلك سوف يساعدنا على تقييم هذا البرنامج لامكانية التحسين فى البرنامج مستقبلاً .

القائد ________ الموضوع ________ التاريخ

كيف تقدر محتويات الموضوع ؟

التعليقات

- ☐ ممتاز
- ☐ جيد جداً
- ☐ جيد
- ☐ مقبول
- ☐ ضعيف

٢- كيف تقدر قائد المؤتمر ؟

التعليقات

- ☐ ممتاز
- ☐ جيد جداً
- ☐ جيد
- ☐ مقبول
- ☐ ضعيف

٣ - ماهي الفوائد التي تشعر انك حصلت عليها من هذا المؤتمر

التعليقات

- ☐ معلومات جديدة مناسبة.
- ☐ طرق معينة، مهارات أو أساليب يمكن تطبيقها.
- ☐ تغيير فى الأسلوب يمكن أن يساعد فى العمل.

أخرى : (توضيح)

٤ - ماهو الشيء الذي يجعل هذا المؤتمر أفضل ؟

(يمكن استخدام اوراق بيضاء اخرى لتكملة عند الضرورة)

شكل (٣٧)

استمارة تفاعل

استمارة التفاعل النهائية

التاريخ

اسم البرنامج

١ - كيف تقدر البرنامج كله كخبرة تعليمية ؟

التعليقات

- ☐ ممتــــاز
- ☐ جيد جداً
- ☐ جيـــــد
- ☐ مقبـــول
- ☐ ضعيــف

٢ - إلى أى حد يمكن المساعدة للقيام بعمل أفضل في الشركة

التعليقات

- ☐ إلى حد كبير.
- ☐ إلى مدى،
- ☐ بسيط جداً.

٣ - ماهي الفوائد الأساسية التي حصلت عليها ؟ (راجع أكبر عدد)

- ☐ ساعدت على تأكيد بعض أفكارى
- ☐ قدمت أفكـار جديدة وأســـاليب.
- ☐ عرفتني بالمشاكل وحلولها من شركات أخرى
- ☐ مهدت لى الفرص للتعمق الموضوعى لشخصى والعلمى

مزايا أخرى

٤ - كيف كانت وسائل المساعدة في المقابلات والتمهيدات .. الخ)

التعليقات

- ☐ ممتــــاز
- ☐ جيد جداً
- ☐ جيـــــد
- ☐ مقبـــول
- ☐ ضعيــف

٥ - هل تحب حضور برنامج من هذا النوع مستقبلاً.

التعليقات

- ☐ نعم
- ☐ لاجيـــــد
- ☐ غير متأكد

٦ - اقتراحات وتعليقات أخري للبرامج في المستقبل.

شكل (٣٨)

استمـــــارة تفاعـــــل نهائية

وبقسمة عدد النقاط الكلية ١٠٨ على ٢٧ (عدد المشتركين) يمكن الحصول على تقدير ٤ - ويمكن أن توفر الخبرة في شركة معينة البيانات اللازمة لإنشاء نمط للأداء لجميع المدربين .

- واعتقد شخصياً بضرورة الحصول على استمارة نقد لكل موضوع ولكل قائد على حدة . وفي حالة القائد الذي يحاضر في مجموعة من المقابلات مع نفس المجموعة فإن ذلك لا يستلزم بالضرورة الحصول على التفاعلات بعد كل مؤتمر . فمثلا في حالة برنامج لعدد تسعة مؤتمرات فإنه يكفي الحصول على التفاعلات بعد المؤتمر الثالث والسادس والتاسع . ويمكن استخدام استمارة نقد نهائية للحصول على تقدير للبرنامج كله .

كيفية مساعدة المتدربين في التقدير

. How to Supplement the Evaluation of the confrees

- كان هناك تأكيد على أن الشكل يجب أن يصمم بحيث يمكن عمل جدولة بسهولة وفي رأيي ، فإن هناك الكثير من استمارات النقد مازالت تستخدم طلب إجابات من المتدربين على الأسئلة . وهذا النوع من الاستمارات يزيد من صعوبة تلخيص التعليقات وتحديد نماذج للتفاعل .

- وفي معهد الإدارة بجامعة ويكنسن ، تم تقدير الفصول (الدورات) عن طريق تفاعلات المتدربين . وتم عمل ذلك لأكثر من عشرين عاماً . ومن وقت لآخر كان المشرف على البرنامج يشعر بعدم العدل في تفاعل المجموعة بالنسبة للتأثير الفعلي للبرنامج في تقديراتهم . وأحياناً يشعر أفراد الهيئة بتأثير

تقدير عال جداً . وفى دورات أخرى يشعر المشرف على البرنامج بأن قائد المؤتمر حصل على تقدير منخفض بسبب عدم توفر الشخصية الديناميكية .

- ولذلك أعد بعض أفراد معهد الإدارة طريقة بحيث يحصل قائد المؤتمر على تقدير من المشرف على البرنامج علاوة على ما يحصل عليه من المجموعة . وقد تم استخدام هذا الشكل على النحو المبين فى شكل ٣٩ .

تقرير مشرف البرنامج للقائد

التاريخ

الموضوع　　　　اسم القائد　　　　التقدير

	مؤكد	إلى حد ما	غير مؤكد
أ - الاعداد			
١ - هل قام بالأعداد للمقابلة ؟			
٢ - وهل كان اعداده مناسب للمجموعة ؟			
ب - التوجيه			
١ - هل قرأ المواد ؟			
٢ - هل حصل على اهتمام المجموعة ؟			
٣ - هل هو متحمس ديناميكيا ؟			
٤ - هل يستخدم وسائل مشاهدة ؟			
٥ - هل قدم المواد بوضوح ؟			
٦ - هل ساعد المجموعة فى استخدام المواد؟			
٧ - هل غطى الموضوع بطريقة مناسبة ؟			
٨ - هل قام بالتلخيص أثناء وبعد انتهاء الدورة ؟			
٩ - هل قام باشراك المجموعة ؟			

جـ - تعليقات إنشائية

أ - هل تقترح بتحسين الدورات فى المستقبل.

د - محتمل

١ - فى حالة القائد المناسب ماهو أعلى تقييم يمكن أن يحصل عيه ؟

هـ - تعليقات أخرى.

شكل (٣٩)

استمارة تقدير القائد

- وقد تم استخدام هذه الطريقة التي يحصل فيها قائد المؤتمر على تقدير من المشرف على البرنامج - في المعهد الصيفي ASTD - وعادة ما يظهر أن تقدير المشرف على البرنامج يتقارب مع تقدير المجموعة ولكن في بعض الحالات يختلف كثيراً .

- وعند إختيار قائد المجموعة في المستقبل ، يتم الأخذ في الإعتبار كلا من التقديرين .

- وهناك اقتراح بأن يتولى مدير التدريب لكل شركة هذا التمهيد . والمشاهد المتدرب مثل مدير التدريب . أو أي شخص آخر مؤهل يمكنه التوصل إلى شكل التقدير بدون الاعتماد على تفاعلات المجموعة . وبالمقارنة بين التقديرين يمكن التوصل إلى أفضل مؤشر لفاعلية البرنامج .

قياس التفاعلات لبرامج التدريب الخارجية

Measuring Reactions to Outside Training Drogroms

- بالنسبة للأشكال والإقتراحات التي تم مناقشتها بأعلاه سوف تطبق بشكل جيد على برنامج التدريب الداخلي . وحيث أن معظم الشركات ترسل أفراد إدارتها لبرامج تدريبية خارجية بالجامعات واتحاد الإدارة الأمريكي والهيئة القومية للصناعات .. الخ ، فقد تم اقتراح قياس تفاعل كل فرد يحضر هذه البرامج .

- وقد استخدم " لول ريد " المدير السابق في التدريب لشركة أوسكارماير - مايس - بوسكنسن شكل للاستمارة مبيناً بشكل ٤٠ - لتقدير التفاعل لبرنامج معهد الإدارة بجامعة ديسكنسون .

استمارة استفسار لبرنامج معهد الإدارة

رجاء وضع دائرة على الاستجابة للمناسبة.

١ - ارى أن البرنامج كان :

أ - منظم جداً ومفيد.

ب - مفيد إلى حد ما .

جـ - كان ضعيف فى التنظيم ومضيعة للوقت.

٢ - وبالنسبة لمحتويات الموضوع.

أ - كان نظرياً كله والفائدة العملية بسيطة.

ب - كان نظرياً وعملياً .

جـ - كان عملياً ومفيداً .

٣ - بالنسبة لجودة التعليمات :

أ - كانت التعليمات ممتازة .

ب - كانت التعليمات متوسطة .

جـ - كانت التعليمات ذات جودة بسيطة .

شكل (٤٠)

استمارة تقدير للحركة اوسكار ماير

– وفى هذه الحالة لم تكن شركة اوسكارماير مهتمة بالتفاعل لبعض القادة . بل كان الاهتمام منصباً على التفاعل للبرنامج كله لتحديد إرسال بعض المشرفين والملاحظين الآخرين . وبمعنى آخر فإن هذا الاستفسار الخاص تم تعميمه لتلبية الحاجة لشركة اوسكارماير .

– وقد استخدمت شركة أخرى استمارة مبينه بشكل ٤١ لتقدير تفاعل مديريها الذين حضروا برنامج خارجى – وما زال هناك اقتراح آخر مبين بشكل ٤٢ .

– ويعتبر تقدير البرامج الخارجية هام جداً فى إختيار البرامج والتى سوف تعود بفائدة كبيرة على الشركة . وتعتبر التغذية العكسيه من المشاركين السابقين من أهم الوسائل للحكم على حضور تلك البرامج فى المستقبل وما إذا كانت تستحق هذا الوقت والنقود .

تفاعل الاشراف بالمعهد وتم عمله بواسطة الملاحظين والمشرفين المشتركين

عموماً :

١ - كيف كان دور المعهد

- يستحق الأهتمام جداً.
- يستحق الأهتمام.
- لا يستحق الأهتمام بدرجة كبيرة.
- مضيعة للوقت.

٢ - كان للمعهد

- كثير للنظرى وغير كافى للعملى.
- كثير ى العمل وغير كاف للنظرى.
- يناسب للنظرى والعملى.

كيف تم التوجيه بالمعهد

٣ - بصفة عامة فإن البرنامج تم تنفيذه.

- جيد جداً
- جيد
- ضعيف
- ضعيف جداً

٤ - المحاضرة والمناقشة

- محاضرات كثيرة.
- مناقشات كثيرة
- مناسب فى المحاضرات والمناقشات.

٥ - مناقشات القادة :

- كثيرة من الجامعة
- كثيرة من رجال الأعمال والصناعة
- معقولة.

٦ - رسائل بعدية :

- أفلام غير كافية وكذلك رسومات .. الخ
- استخدام كثير من المشاهدات والسبورة والأفلام والرسومات .. الخ
- معقولة.

تطبيق البرنامج

٧- هل طبق المعهد العمليات

- نعم - جزئى - لا

المتابعــة

٨ - هل تود حضور معهد آخر؟

- نعم - لا

تعليقـــات

٩ - يجب أن يكون هذا البرنامج بالمعهد . ٣٠ يوم - ٤ يوم - ٥ يوم

١٠- رجاء كتاب ثلاث من المشاكل الرئيسية.

١- ....

٢- ....

٣- ....

١١ - تعليقـــات على الاقتراحات.

....

....

....

....

....

....

شكل ٤١

استمارة تقييم برنامج للاشراف بالمعهد

تقييم لبرامج تطوير الإدارة الخارجية

الاســم ________ العـنـوان ________ التاريـخ ________

البرنامج المراد حضوره

اسم البرنامج ________ التـواريـخ ________

الموقــــع ________ المصروفات ________

الهيئة المقدمة للبرنامج ________

١ – كيف كانت الدقة فى إعلان البرنامج مع وصف ما يشمله البرنامج ؟

دقيق جداً ☐ مناسب ☐ غير دقيق ☐

٢ – إلى أى حد كانت محتويات الموضوع مناسبة واهتماماتك ؟

جيدة جداً ☐ إلى حد ما ☐ بسيطة جداً ☐

٣ – كيف كان تأثير المحاضرين وقادة المؤتمر

ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ مقبول ☐ ضعيف ☐

٤ – كيف كانت التسهيلات (الوجبات ... الخ) ؟

ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ مقبول ☐ ضعيف ☐

٥ – ماهى الفوائد التى تشعر أنك حصلت عليها ؟ ☐

معلومات عن شركات أخـــرى ☐

نظريات جديدة ومبادىء مناسبة ☐

أفكار وأساليب يمكن تطبيقها فى العمل ☐

أخـرى (رجـاء التـوضيـح) ☐

٦ - كيف تقيم البرنامج كله بالنسبة للوقت والتكلفة ؟

ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ مقبول ☐ ضعيف ☐

هل ترغب فى الحضور مستقبلاً لبرنامج خاص من نفس الشركة ؟

طبعاً ☐ من المحتمل ☐ لا ☐

٨ - هل توصى من الشركات الأخرى بحضور البرامج المقدمة من نفس الهيئة؟

نعم ☐ لا ☐ غير متأكد وإذا كانت الإجابة نعم ، فمن

هو الذى يرشح للحضور ؟

٩ - ملاحظات أخرى .

شكل (٤٢)

استمارة تقييم لبرنامج خارجي

الخلاصة عن التفاعل Conclusion about Reaction

- الخطوة الأولى فى عملية التقدير هى قياس التفاعلات للبرامج التدريبية .

- ومن المهم تحديد شعور الأفراد بالنسبة للبرامج التى يحضرونها . وغالباً ما تعتمد قرارات الإدارة العليا على واحد أو اثنين من تعليقات الافراد التى تحضر هذه البرامج . فمثلا يمكن الغاء برنامج تدريبى للاشراف بسبب ما قاله أحد المتدربين لمدير الوحدة فإن هذا البرنامج خاص " بالطيور .

- وكذلك فالمتدربون المسرورون من برنامج تدريبى غالبا ما يحصلون على أقصى فائده منه . وطبقاً لما قاله " سبنسر " " للحصول على أقصى تعليم فإنه يلزم أن يتوفر لديك الاهتمام والحماس " – وقد ركز " كلويك شينمتز الرئيس السابق لشركة رينولدز للمعادن ASTD بقوله : " أيها الشباب هذه هى المعلومات فلتأخذوها " – ويجب علينا أن نجعلها شيقة ودافعة للأفراد ليأخذوها " .

- وللتقييم بطريقة فعالة ، يلزم أن يبدأ مديرو التدريب فى القياس الجيد للتفاعلات وشعور الأفراد المشتركين . ومن المهم تأدية هذا العمل بطريقة منظمة وذلك بإستخدام استمارات النقد التى تم تصميمها بحيث يمكن جدولة وعمل كم للتعليقات . وطبقا لخبرة الهيئة لمعهد الإدارة فإن من الأفضل أن يقوم المشرف على البرنامج أو مدير التدريب أو أى مشرف متمرن بتقييم الدورة التدريبية للمساعدة فى تفاعلات المتدربين . والجميع بين هذه التقيمين له معنى أكثر من أحدهما .

- وعلى الشركات التى ترسل أفرادها للحضور فى المعاهد الخارجية

والمؤتمرات أن تقوم بكل جهدها لتقييم التفاعلات لهذه البرامج . وقد تم توصيف العدد من الاستمارات المقترحة .

- ومدير التدريب الذى قام بكل قوة فعالة لقياس تفاعلات المتدربين ووجدها عادلة غالبا ما يشعر بكل فخر . وعلى أية حال ، فعلى المدير أن يشعر بالتواضع حيث أن قياس التقييم قد تم البدء فيه - وحتى لو كان ما عمله هذا المدير من عمل كبيرا لقياس تفاعل المجموعة فإنه ما زال هناك عدم اطمئنان لحدوث أى تعليم ، أو أى بيان عن أن هناك تغيير سوف يتم بالنسبة لسلوك المشتركين بسبب برنامج التدريب . وذلك بالإضافة عدم وجود طريقة حقيقية لمعرفة أية نتائج يمكن أن تكون بسبب برنامج التدريب .

الخطوة الثانية التعلم Step ٢ : Learning

- من المهم معرفة أن التفاعل المقبول لبرنامج ما لا يؤكد التعلّم .

- وجميعنا قد حضر مؤتمرات حيث قام رئيس المؤتمر بإستخدام الحماس والمظهرية والوسائل البصرية والتوضيحات لإمكانية إبراز تمهيد جيد ومقبول من المجموعة . والتحليل الدقيق لمحتويات الموضع سوف يُظهر عدم قيمة ما قاله المحاضر عملياً ولكن قاله بطريقة جيدة .

تحديد التعلم Learning Defined

- يوجد العديد من التعريفات بالنسبة للتعلّم . ويعرف التعلم حسب الغرض من هذا الفصل بالتالى : المبادىء ، الحقائق ، المهارات التى فهمها ، وحفظها المتدربون وبمعنى آخر : فإن ذلك لا يشمل الاستخدام الحالى فى العمل

بالنسبة لهذه المبادىء والحقائق والمهارات . وسيتم مناقشة هذا التطبيق فيما بعد فى هذا الفصل فى القسم الخاص بالسلوك

إرشادات للتقييم عن طريق التعلم

Guideposts for Evaluating in Terms of lerning

- يمكن استخدام العديد من الإرشادات لإنشاء طريقة لقياس كمية التعلم :

١ - يلزم قياس تعلم كل متدرب بحيث يمكن تحديد النتائج كماً .

٢ - استخدام طريقة تمهيدية قبل وبعد التدريب بحيث تظهر علاقة التعلم بسبب البرنامج .

٣ - وعلى قدر الإمكان يمكن قياس التعلم على أساس هدفى .

٤ - وكلما أمكن يلزم مقارنة - مجموعة المراقبة - المراقبة بمجموعة التجربة والتى تتلقى التدريب .

٥ - وكلما أمكن يلزم تحليل نتائج التقييم احصائيا بحيث يمكن إثبات التقييم عن طريق علاقة أو مستوى الثقة .

- وتبين هذه الإرشادات أن التقييم عن طريق التعلم أصعب جداً من التقييم عن طريق التفاعل كما يتم توصيفه سابقاً . فمثلا يلزم توفر معلومات إحصائية . وفى حالات كثيرة يطلب قسلم التدريب المساعدة من احصائى فى الاحصاء لعمل خطة لطريقة التقييم مع تحليل البيانات وتفسير النتائج .

الطرق المقترحة Suggested Methods

آداء الفصل الدراسي Classroom Performance

- من السهل نسبياً قياس التعلم بالنسبة للبرامج التدريبية التى تدرس المهارات، وتقع البرامج التالية فى هذه المجموعة : التدريب على تعليمات العمل ، تبسيط العمل ، عمل مقابلات للمهارات ، الأساليب الاستنتاجية ، قراءة التحسينات ، الخطابة الفعالة ، الكتابة الفعالة . ويمكن استخدام أنشطة الفصل الدراسى كأساليب للتقدير مثل المشاهدات والاداء الفردى للمهارة التى تم تدريسها ، والمناقشات التالية لحالة معينة .

- ويمكن لمدير التدريب أن ينظمها بحيث يمكن الحصول على تقدير عادل ومنظور للتعلم الذى حدث .

- فمثلا فى حالة البرنامج الذى يُدرس فيه التدريب على تعليمات العمل "JIT" للملاحظين ، يقوم التدريب أن يستنتج ما إذا كان هؤلاء الملاحظون قد تعلموا مبادىء "JIT" والقدرة على إستخدامها على الأقل فى حالة الفصل الدراسى . وفى حالة برنامج تبسيط العمل يمكن أن يُطلب من المتدربين ملئ " رسم خط سير العمليات " ويقوم مدير التدريب بتحديد إمكانياتهم لعملها . وفى حالة برنامج قراءة التحسينات ، يمكن تحديد سرعة القراءة وإدراك المشاركين عن طريق اداء فعلهم . وفى حالة برنامج الخطابة الفعالة ، يطلب من كل متدرب عدداً من المحادثات ثم يقوم مدير تدريب نشيط بتقييم كمية التعلم التى حدثت عن طريق المشاهدة للأداء الفردى المتتابع .

- وفى مثل تلك الحالات فإنه يمكن تقدير التعلم فى البرنامج - وعن طريق التنظيم والتطبيق المناسب يمكن أن يحصل مدير التدريب على قياس عادل ومنظور لكمية التعلم التى حدثت - مع إمكانية إنشائها قبل وبعد الحالات التى يقوم فيها المتدرب بعرض ما تعلموه من معرفة للأساليب والمبادىء .

وفى كل برنامج يتم فيه تعليم بعض أنواع المهارات فإنه على مدير التدريب التخطيط لتقدير منطقى للفصل الدراسى لقياس التعلم .

تجارب الورق والقلم Paper and Pencil Tests

- وفى حالة تعليم المبادىء والحقائق أكثر من المهارات ، يصعب تقدير التعلم . والاسلوب الأكثر شيوعاً هو تجربة " الورق والقلم " - وفى بعض الحالات ، يمكن شراء تجارب خطية لقياس التعلم . وفى حالات أخرى يضطر مديرى التدريب . بإنشائها بأنفسهم .

- ولقياس التعلم فى برامج العلاقات الإنسانية ، فقد تم إستخدام تجربتين نمطيتين على مدى واسع فى مجال الأعمال والصناعة - الأولى " كيف تشرف " ؟ بقلم " فيل درمزر " وتم نشرها عن طريق الإتحاد لعلم النفس بنيويورك وتم إستخدامها فى العديد من الشركات قبل وبعد مقياس التعلم الذى حدث . والتجربة الحديثة هى الاشراف المستنبط للعلاقات الإنسانية بقلم " كيرك باتريك وبلانش " - وموجود أمثلة لبنود التجربة . فى شكل ٤٣ (الاجابة بواسطة عمل "ن" فى حالة الموافقة ، أو لا فى حالة عدم الموافقة .

- ونوجد أيضا تجارب نمطية متوفرة فى مجالات الاتصالات ، وعلاقات العمال المنظمة ، النظام ، والأمان . وتبعاً للإرشادات المقترحة عند بداية هذا الفصل فإنه يلزم استخدام هذا النوع من التجارب النمطية حسب التالى :

١ - يلزم تسليم التجربة لكل المتدربين قبل البرنامج .

٢ - وإذا أمكن يلزم تسليمها لفريق المراقبة والمناظر لفريق التجربة .

٣ - يلزم تحليل هذه التجارب المبدئية بواسطة طريقتين . الأولى جدولة النقاط الكلية لكل فرد . والثانية جدولة الاستجابات لكل بند استنتاجى عن طريق اجابات صحيح وخطأ - والتى تساعد مدير التدريب ليس فقط فى

تقييم البرنامج بل توفر له أيضاً بعض المعلومات والفهم عن المجموعة قبل البرنامج. وعلى ذلك فإنه فى استطاعة مدير التدريب أن يركز على هذه البنود لعدم الفهم والخطأ فى الفصل الدراسى .

٤ - وبعد انتهاء البرنامج يجب أن تعطى نفس التجربة للمتدربين وأيضاً لفريق المراقبة . ويمكن عمل مقارنة للتجارب المبدئية ونقاط الإرشاد والاستجابات للبنود كل على حدة . وسوف يظهر التحليل الاحصائى لهذه البيانات مدى تأثير فاعلية البرنامج عن طريق التعلم .

رجاء الإجابة علي كل العبارات حتي في حالة عدم التأكد

(ن = نعم) ، (ل = لا)

١ - يمكن لأى فرد القيام بأى عمل عند المحاولة الجادة . (   )

٢ - يشمل الذكاء على كل ما تعلمناه منذ ولادتنا .   (   )

٣ - فى حالة معرفة المشرف عن كل ما يبدر بالعمل فهو مؤهل لتعليم الآخرين لعملها.   (   )

٤ - العمالة المدربة جيداً هى نتيجة استمرارية إدارة كبيرة للتدريب.(   )

٥ - عند اتخاذ القرار ، يهتم المشرف الجيد بشعور موظفيه نحو القرار.( )

٦ - يكون المشرف متقارباً لموظفيه نحو القرار.(   )

٦ - يكون المشرف متقارباً لموظفيه أكثر من الإدارة.(   )

٧ - أفضل وسيلة لتدريب موظف جديد هى ملاحظة لموظف جيد بالعمل.( )

٨ - قبل إتخاذ قرار لحل مشكلة ، يلزم عمل عدة حلول مع المقارنة.(   )

٩ - يلزم أن تكون هناك رغبة للمشرف للإنصات لما يريد موظفيه قوله له .( )

شكل (٤٣)
استمارة للإشراف عن العلاقات الإنسانية

- وهناك حكمة هامة وضرورية : ما لم تشمل تجربة الاستنتاج : المواد المقدمة بكل دقة فلن نحصل على قياس مستمر لفاعلية التعلم .

- وغالبا ما تشمل التجربة النمطية على جزء فقط من المواد المقترحة فى البرنامج . ولذلك يتم تقييم فقط هذا الجزء من البرنامج . وبالمثل إذا كانت هناك بعض البنود لم يتم تغطيتها فى البرنامج فإنه من المتوقع ألا يحدث لها أى تغيير .

- وقام الكثير من المديرين وآخرين من المسئولين عن البرامج بتطوير تجاربهم ذات الورقة والقلم لقياس التعلم فى برامجهم ، مثلا : قامت الشركة الأمريكية للتليفون والتلغراف بضم تجربة مقيدة لقياس حساسية المتدربين بالنسبة للعوامل الشخصية ببرنامج الإدارة .

أولا - يطلب من كل فرد ترتيب عشرة بنود خاصة بالعلاقة الإنسانية حسب الأهمية .

- تم تكوين مجموعات من المشاركين لتعمل ١٥ - دقيقة لترتيب المجموعة حسب العشر عبارات . وتلى ذلك " مناقشات حامية " لمدة ١٥ - دقيقة أخرى ، وطلب من كل فرد أن يجيب على إستبيان قصير يشمل الأسئلة التالية :

١ - (أ) هل كنت راضيا عن أداء المجموعة ؟ نعم لا

(ب) عدد الموافقين على أداء المجموعة ؟

٢ - (أ) هل تشعر إن المناقشات كانت قاصرة على عضوين أو ثلاثة أعضاء ؟

نعم لا

(ب) عدد المعتقدين أن المناقشة كانت قاصرة على عضوين أو ثلاثة ؟

٢ - (أ) هل لديك أى شعور بالنسبة للبنود التى تم ترتيبها وأن الأصوب ألا يتغير عنها اثناء المناقشة ؟ نعم لا

(ب) ما العدد الذى لديه هذا الشعور ؟

٤ - (أ) هل تحدثت بكل حريه أثناء المناقشة ؟ نعم لا

(ب) ما العدد الذى أفاد أنه تكلم كلما رغب ؟

- وتحاول الدورات المتابعة بالفصل أن تعلم كل مندوب أن يكون أكثر حساسية تجاه شعور وأفكار الأفراد الآخرين - ويتم بعد ذلك عمل تجربة " تأثيرية " لمعرفة ما إذا كان هناك زيادة فى الحساسية .

- وقد وصف موريس سافييت فى مقالته بعنوان « هل هناك جدوى من تدريب الإدارة » ؟ وقد توصل إلى إستمارة استفسار وتقدم عند بداية البرنامج «لتحديد كمية المعلومات لدى المتدربين فى البداية وذلك بالنسبة لمبادىء الإدارة وتنفيذها عملياً » . وبعد نهاية عشرة أسابيع من البرنامج يتم توجيه نفس الاستفسارات لمعرفة مدى التقدم خلال البرنامج . ويعتبر هذا المقال عن استفسارات تم تصميمها بصفة خاصة لبرنامج معين .

- وقد وصف نيل سويك من شركة آلن براولى طريقة إضافية للتقييم فى مقالته المطبوعة فى مارس ١٩٥٨ بجريدة ASTD . وقد استخدم الاستنتاج الإشرافى على العلاقات الإنسانية قبل وبعد البرنامج ووجهها أيضا لمدة ٦شهور كما قام بقياس " النسيان " الذى حدث فى الفترة اللاحقة للبرنامج.

- ومن هنا فإنه يمكننا أن نرى أن تجربة الورقة والقلم يمكن استخدامها بفاعلية لقياس التعلم الذى يحدث فى برنامج تدريبى . ويلزم التأكيد مرة أخرى على أن تكون الطريقة لهذا النوع من التقييم منطقية وإحصائية وبطريقة منظمة . ويمكن عمل مقارنة قبل وبعد للنقاط والاستجابات لإثبات مدى ما تم تعليمه خلال البرنامج .

الخلاصة عن التعلم

Conclusions about Learning

- من السهل رؤية زيادة الصعوبة فى قياس التعلم عنه فى قياس التفاعل لبرنامج ما - حيث تكون هناك حاجة إلى كمية كبيرة من العمل فى تخطيط طريقة التقييم وفى تحليل البيانات التى تم الحصول عليها وفى تفسير النتائج . وكلما أمكن فإنه من الأفضل أن يقوم كل مدير تدريب بتدبير طرقهم وأساليبهم .

- وكما تمت الإشارة إليه فى هذا القسم فإنه من السهل نسبياً تخطيط مشاهدات وإرشادات للفصل الدراسى لقياس التعلم عندما يكون هدف البرنامج هو تدريس المهارات . وعندما تكون المبادىء والحقائق أهدافاً للبرنامج التدريبى فإنه من الأفضل استخدام تجربة الورقة والقلم .

- ومن السهولة استخدام تجارب نمطية مناسبة كلما وُجدت . وفى العديد من البرامج لا توجد مثل تلك التجارب النمطية - وعلى مديرى التدريب استخدام مهاراتهم وبراعتهم لتدبير أدواتهم القياسية .

- وإذا ما حقق مديرو التدريب فعالية برامجهم بالنسبة للتعلم وكذلك بالنسبة

للتفاعل فمعنى ذلك توفر بيانات موضوعية لديهم يمكن استخدامها لبيع برامج فى المستقبل مع تقوية حالتهم ووضعهم فى الشركة .

الخطوة الثالثة : السلوك Step 3 : Behavior

- تعتبر التجربة الشخصية أفضل طريقة لتقديم هذا القسم - فعند مشاركة نيل سويك لمعهد الإدارة بجامعة ويكنسن سنة ١٩٤٩ كان من ضمن أهدافه الأولية هو الإلتحاق ببرنامج لمدة أسبوع يُدعى " العلاقات الإنسانية للملاحظين والمشرفين " .

- وخلال الأسبوع كان معجباً بملاحظ يُدعى " هيرمان " من شركة ويل دوكى. فعندما يسأل قائد المؤتمر سؤالاً يحتاج إلى فهم جيد لمبادىء وأساليب العلاقات الإنسانية فإن " هيرمان " يكون أول من يرفع يده . ولديه كل الإجابات بالنسبة للطرق الجيدة فى العلاقات الإنسانية .وكان معجباً به ويقول لنفسه " إذا كنت ملتحقاً بالصناعة فإنى أفضل العمل مع رجل مثل هيرمان " .

- وحدث بالمصادفة أن التحق إبن أخوه الأول بتلك الشركة - وكان رئيسه هيرمان . وعند أول فرصة له قام بمحادثة إبن أخوه ويدعى " جيم " وسأله عن هيرمان .

- وقد أخبره جيم أن هيرمان يمكن أن تتوفر لديه المعرفة عن كل المبادىء والأساليب الخاصة بالعلاقات الإنسانية ولكن من المؤكد أنه لم تقم بتجربتها بالعمل .

- وهو يؤدى عمله كما يقول المثل الأمريكى مثلما يؤدى " العجل العمل فى الخشب " ولديه القليل من المعرفه عن شعور وأفكار مساعديه . وعند ذلك الوقت فقد بدأت أتحقق من أن هناك فرقاً كبيراً بين معرفة المبادىء والأساليب وبين استخدامها فى العمل .

- وكتب روبرت كاتز " الاستاذ " بدارتموث " مقالة فى طبعة يوليه - أغسطس ١٩٦٥ لمجلة الأعمال بها رفارد - وكان اسم المقالة " إمكانية شحذ مهارات العلاقات الإنسانية " حيث أفاد بأنه يلزم توفر الخمس مطالب الأساسية التالية للأفراد الذين يرغبون فى تغيير سلوكهم الوظيفى :

١ - يجب أن تتوفر لديهم الرغبة فى التحسين .

٢ - يلزم معرفتهم لنقاط ضعفهم .

٣ - يلزم أن يعملوا فى مناخ مسموح به .

٤ - يلزم أن تتوفر لهم المساعدة ممن له اهتمام ومهارة .

٥ - يلزم تهيئة الفرصة لهم لتنفيذ الأفكار الجديدة

- ويبدو أن " كاتز " وضع أصبعه على المشاكل الموجودة فى المرحلة الإنتقالية بين التعلم وبين التغيرات فى السلوك بالعمل .

- وتقييم برامج التدريب بالنسبة للسلوك الوظيفى أكثر صعوبة من تقييم التفاعل والتعلم الموصوفين فى القسمين السابقين . وهناك حاجة إلى مزيد من الطريقة العلمية مع مراعاة العديد من المحاولات فى السنوات القليلة الماضية مع مزيد من الجهد فى هذا الاتجاه .

- وهناك عدة إرشادات يمكن إستخدامها للأداء الوظيفي بالنسبة للتغيير السلوكي:

١ - عمل تقييم منطقي للأداء الوظيفي على أساس مبدأ " قبل - وبعد .

٢ - يجب أن يقوم بعمل تقييم الأداء بمجموعة أو أكثر حسب التالي :

أ - الشخص المتلقي للتدريب .

ب - الفرد أو الافراد المتميزين .

جـ - الأفراد التابعين له .

د - أقرانه أو الأفراد الآخرين المعتادين على أدائه .

٣ - يلزم عمل تحليل احصائي لمقارنة الاداء قبل وبعد مع إيجاد علاقة للتغييرات بالنسبة لبرنامج التدريب .

٤ - يلزم عمل ما بعد تقييم التدريب وذلك بعد مرور ثلاثة أشهر أو أكثر من التدريب لتهيئة الفرصة للمتدربين للتطبيق العملي لما تعلموه . ويمكن إضافة تقيمات لاحقة لصلاحية الدراسة .

٥ - يلزم استخدام مجموعة المراقبة . (ولا تتلقى التدريب) .

- وتم وصف بعض دراسات التقييم المتميزة في التغيير بالنسبة للسلوك كالتالي:

(٢) تطبيقات فلايشمان - هاريس

The Fleishman - Haris Studies

- توصل فلايشمان إلى تصميم للدراسة وأدوات بحث شاحنة لقياس فاعلية التدريب وذلك عند تقييم برنامج تدريبى . تم تنفيذه بالمدرسة المركزية لشركة هارفستر الدولية . وتم استخدام سيغة استفسارات لتجربة الورقة والقلم . وشملت جميع المتدربين والمشرفين والتابعين لهم .

- ولإضافة البيانات التى إكتشفها " فلاشيمان " قام " هاريس بمتابعة " الدراسة فى نفس المؤسسة . واستخدم مقياس " قبل - وبعد " لأداء العمل ، وعمل مع مجموعات التجزبة والمراقبة . وحصل على معلومات من المتدربين أنفسهم وكذلك من التابعين لهم .

(٣) تطبيقات مركز الابحاث الشاملة

Survey Research Center Studies

- قد أعطى مركز الابحاث الشاملة لجامعة ميتشجان المزيد عن تقييم برامج التدريب بالنسبة للسلوك الوظيفى - ولقياس فاعلية برنامج العلاقات الإنسانية والمنفذ عن طريق دكتور " نورمان ماير " بشركة " ديترويت إديسون " ولقياس نتائج برنامج تجريبى يسمى " التغذيه العكسية " فقد تم استخدام طريقة علمية للتقييم . وتم استخدام تصميم أساسى لقياس " قبل - وبعد " الأداء الوظيفى وذلك لمجموعات التجربة ومجموعات المراقبة . وتم عمل بحث شامل المشرفين المتلقين التدريب وكذلك التابعين لهم لعمل مقارنة لنتائج البحث والأدارة التى تم استخدامها فى قياس تلك التغيرات . هى

عن بحث مصمم عن الاتجاه والرأى ثم تطويره بمعرفة مركز الأبحاث الشاملة.

(٤) تطبيقات لندهولم The Lindholm Study

- تم تنفيذ هذه الدراسة في مكتب الإدارة لشركة تامين صغيرة خلال الفترة من اكتوبر ١٩٥٠ حتى مايو ١٩٥١ . وتم انشاء استمارة إستفسارات كجزء من برنامج البحث المستخدم فى مركز العلاقات الصناعية لجامعة تانيسوتا " .

- وتم تنفيذه على أساس مبدأ " قبل - بعد " للتابعين المتدربين . ولم يتم استخدام مجموعة للمراقبة - وتم تحديد الفاعلية للبرنامج بالنسبة للسلوك الوظيفى عن طريق تحليل احصائى لنتائج " قبل - بعد " فى أبحاث الاتجاهات .

(٥) تطبيقات بلوكلر The Blocicer Study

- تم استخدام تمهيد مختلف لدراسة تم تنفيذها بشركة تامين بها حوالى ٦٠٠ مستخدم . وتم عمل تحليل لعدد خمسة عشر مشرف تلقى برنامج عن ديمقراطية الإدارة ثم تصنيفهم كمسئولين على أساس سلوكهم السابق للبرنامج .

- وخلال فترة الثلاثة أشهر التالية مباشرة البرنامج تم عمل تحليل للتغيرات فى سلوك المشرفين من خلال دراسة تسجيلية أثناء مقابلتهم - وقد استخدموا أشكالاً مطبوعة نمطية والتى تشتمل على تسجيل عن أسباب المقابلة ، إتجاه المستخدم ، تعليقات المشرف والإجراء الذى تم إذا وجد . وطلب من كل مشرف عمل تسجيل لكل مقابلة - ولم يعرفوا أن هذه التسجيلات سيتم

استخدامها فى دراسة للتقييم . وكان عدد المقابلات ٢٧٦ وعدد الأفراد ١٨٦ .

- وتم تصنيف تسجيلات المقابلات كمسئولين أو ديمقراطية . وتم دراسة التغييرات . فى طريقة وأساليب المقابلة خلال الثلاث أشهر التالية للبرنامج لتحديد ما إذا كان هناك تغيير فى السلوك الوظيفى .

(٦) طريقة تارنوبول The Tarnopol Approach

- اقترح " تارنوبول " فى مقالته بعنوان " قم بتقييم برنامج تدريبك " طريقة استخدام مثال معين لتقييم تجربة ، ويؤمن بدراسة اتجاه المستخدم على أساس مبدأ " قبل – وبعد " بإستخدام مجموعات المراقبة والتجربة . ويركز على أنه " حسب خبرتنا أن خمسة موظفين هم أقل عدد جيد لقياس سلوك مشرفهم " . ويركز أيضا على أنه " بالرغم من توفر الاستفسارات الجاهزة إلا أنه من الأفضل استخدام أدوات للقياس مناسبة لمتطلبات شركتك وبرنامجك للتدريب " .

- واقترح " تارنوبول " فى طريقته الخاصة بميول المستخدم بوضع بعض الأسئلة المحايدة والتى ليست لها علاقة بالتدريب المنفذ . وهذا عامل إضافى فى تفسير نتائج البحث .

(٧) دراسة موون – هاريتون

The Moon - Hariton Study

- تم عمل هذه الدراسة فى قسم هندسى لإدارة تابعة "لشركة الكهرباء العامة "

. وتم مساعدة هيئة شركة الكهرباء العامة بواسطة ممثل من اتحاد علم النفس .

- وبعد مضى عامين من تطبيق برنامج جديد فى التقييم والتدريب تم إتخاذ قرار بمحاولة تقييم فاعليته . وكان هناك شعور بأن رأى التابعين عن التغييرات فى ميول وسلوك المديرين سوف توفر مقياس أفضل مما يفكر فيه المديرون أنفسهم عن فوائد البرنامج . وتم تصميم الاستفسارات للحصول على آراء التابعين عن التغييرات بالنسبة لمديريهم . وبالرغم من ذلك كان الشعور فإن آراء المديرين سوف تضاف للصورة وتبعاً لذلك تم عمل بحث لهم أيضا .

- وكان بالاستفسارات أمثلة للأفراد المطبقين للمقارنة بين الوضع الحالى وبين الوضع منذ سنتين مضت . وبمعنى آخر بدلا من قياس الإتجاهات قبل وبعد البرنامج فقد طلب من التابعين والمديرين توضيح التغييرات التى حدثت خلال السنتين الماضيتين .

(٨) دراسة بوشهانان - برون ستتر

The Buchanan-Brunsteter Study

- تم عمل محاولة باتحاد الطيران الجمهورى لقياس نتائج برنامج تدريبى . وأستخدمت استمارة استفسارات ثم تم قياس مجموعة التجربة ومجموعة المراقبة .

- وقد تلقت مجموعة التجربة برنامج التدريب خلال العام الماضى بينما تلقت مجموعة المراقبة تدريبها خلال السنة التالية . وكانت الاسئلة الموجهة للتابعين

للمشرفين في كل واحدة من هذه المجموعات هي لتكملة الاستفسارات التي لها علاقة بالسلوك الوظيفي لمشرفيهم .

- وبعد إجابة الاستفسارات والتي وصفوا فيها السلوك الوظيفي لمشرفيهم فقد تم سؤالهم للمرة الثانية على الاستفسارات مع مراجعة البندين المضافين "(١) ما الذي تم عمله حاليا بأكثر فاعلية عن سنة مضت في نظرك ؟ و (٢) ما الذي تم عمله حاليا بأقل فاعلية عن سنة مضت في نظرك ؟ .

- طبق في هذه التجربة مثلما تم في طريقة مودن هاريتون ، فقد تم سؤال التابعين لتوضيح آية تغييرات حدثت في السلوك خلال العام الماضي - وتم عمل ذلك بسبب عدم عمل مقياس سبق للسلوك ببرنامجهم .

(٩) : دراسة استروود The Stroud Study

- تم تقييم برنامج تدريبي جديد يسمى " العوامل الشخصية في الإدارة بشركة تليفون بل بينلسفانيا بواسطة " بيجي استروود " . وتم استخدام عدة طرق مختلفة لمقارنة النتائج مع الحصول على بيان أكثر صلاحية لتغييرات السلوك الوظيفي الناتج من البروجرام . وكان الخطوة الأولى هي وضع شكل للاستفسارات للنها بواسطة أربع مجموعات :

(١) المتدربين

(٢) المراقبين المشرفين غير المشتركين في التدريب

(٣) المشرفين على المتدربين

(٤) المراقبين الممتازين .

- وكان الجزء الأول من الإستفسارات هو الأخذ فى الاعتبار المقياس المأخوذ من الإستفسار التوصيفى لسلوك القائد والذى تم أنشائه فى دراسات القيادة بولاية " أوهايو " . وتسمى الجزء الثانى من الاستفسارات بقسم "الحادث الحرج " حيث وجهت أسئلة للمتدربين ومجموعة المراقبة لوصف أربعة أنواع من الحوادث التى حدثت فى العمل . أما الجزء الثالث والقسم الاخير من الاستفسارات فهو خاص بالمتدربين فقط . وقد تم سؤالهم إلى أى مدى كان شعورهم تجاه برنامج التدريب فى مساعدتهم لتحقيق كل من أهدافه الخمسة المذكورة .

- وتم اتخاذ قرار بإجراء تقييم مركز لبرنامج التدريب بعد بدء البرنامج . ولذلك لم تتوفر الفرصة لعمل مقارنة " قبل – وبعد " .

- وفى هذه الدراسة ، تم عمل محاولة للحصول على الإستجابات للإستفسارات لمقارنة السلوك الوظيفى قبل البرنامج وبعده . وطبقاً لما أفاد به إ أسترووود " فإنه كان من الأفضل قياس السلوك قبل البرنامج ثم مقارنته مع السلوك الذى تم قياسه بعد البرنامج .

وتسمى هذه الدراسة " تقييم البرنامج التدريبى للعلاقات الإنسانية وتعتبر من أفضل المحاولات التى إكتشفها . وتم عمل مقارنة بالنتائج الخاصة بالتقييم وهى متعددة كما تم عمل تفسيرات راسخة إلى حد ما .

(١٠) دراسة سورنسن The Sorensen Study

- تعتبر من أهم دراسات الابحاث التى تمت لتقييم فاعلية البرنامج التدريبى بالنسبة للسلوك الوظيفى وهى دراسة برنامج الإدارة المتقدم " لكروتنتيل "

لشركة الكهرباء العامة . وسميت " بالبحث عن التغيرات المشاهدة . وكان الغرض من البحث للإجابة على هذه الأسئلة :

١ - هل تم مشاهدة المديرين المتخرجين من البرامج المتقدمة لشركة الكهرباء العامة بالتغيير فى سلوكهم الإدارى ؟

٢ - ما الاستنتاجات التى يمكن استخلاصها من المماثلات والاختلافات بالنسبة للتغييرات المشاهدة للمتخرجين وغير المتخرجين ؟

- والأهم أولا - هو سؤال المديرين لتوضيح التغييرات التى شاهدوها فى طريقتهم الإدارية خلال ١٢ شهراً سابق .

ثانيا - سؤال التابعين لوصف التغييرات التى شاهدوها المديرين خلال ١٢ شهراً سابق .

ثالثا - سؤال أقرانهم لوصف التغييرات فى السلوك . وأخيرا سؤال مجموعة المتميزين للمراقبة والتجربة لوصف نفس التغييرات فى السلوك .

- وقد أعطت هذه الدراسة " تسورنسن " فرصة ممتازة لمقارنة التغييرات المشاهدة للأربع مجموعات .

- وفى هذا البحث الغزير استخدم " سورنسن " مجموعات التجربة ومجموعات المراقبة - واستخدم أيضاً أربع طرق مختلفة لقياس التغييرات المشاهدة - وتشتمل على الشخص وتابعه ، وقرنيه والمتميزين وفى هذا البحث لم يستخدم مقياس " قبل - وبعد " بل قام بسؤال كل مشترك لتوضيح أية تغييرات (إذا وجدت) حدثت خلال السنة الماضية .

(١١) : دراسة كيرك باتريك للمهارات

The Kiric Patric Study

- تم تنفيذ هذه الدراسة سنة ١٩٦٩ لتقييم برنامج لمهارات المشرفين والملاحظين وقد شمل البرنامج الدراسة على ستة موضوعات :

(١) اصدار الأوامر ؟

(٢) تدريب العاملين

(٣) بيان أداء العامل

(٤) منع وتداول الشكاوى

(٥) اتخاذ القرار

(٦) البدء فى التغيير .

تصميم البحث Research Design

- قام كل مشترك بإتمام الاستفسارات للحصول على المعلومات منه ومن الشركة وعلاقة المشترك برئيسه المباشر . وتم الحصول على معلومات معينة من :

١ - المشترك - : الوظيفة ، الخبرة ، التعليم ، السن ، أسباب حضوره البرنامج، وما يأمل من تعلمه

٢ - الشركة - : الحجم ، النوع ، ظروف التغيير .

٣ - رئيس المشترك - عدد السنوات التى قضاها كرئيس ، ظروف التغيير دوره فى إرسال الفرد إلى المعهد .

العاملين المتدربين	نعم	لا	غير متأكد
أ – منذ الاشتراك في البرنامج هل تدرب جيداً العاملين بالشركة وكذلك الجدد			

العاملين المتدربين	شارك دائماً	شارك عادة	شارك أحياناً	لم يشترك
ب – قبل البرنامج من الذى قام بالتدريب للعمال ؟ جـ – ومنذ تنفيذ البرنامج من قام بتدريب العمال ؟.				

مدى التقدم في فاعلية التدريب	لا ينطبق	كثير جداً	كثير لحد ما	لا تغيير	قليل لحد ما	قليل جداً	لا نعرف
د – منذ البرنامج، وقام أحدهم بتدريب العاملين فهل أصبح المشترك أكثر نشاطاً واهتماماً في عملية التدريب؟							
هـ – منذ البرنامج ، وقام المشترك بتدريب العاملين فهل قام بجهود أكثر التأكد من تدريب العاملين جيداً ؟							
و – منذ البرنامج ، فهل يميل المشترك إلى أن يكون أكثر أثناء التدريب ؟							
ز – البرنامج ، أثناء عملية التدريب ، فهل يوجه المشترك مزيد من الأسئلة التأكد من الفهم ؟							
ح – البرنامج ، هل تم إعداد المشترك جيد التدريس ؟							
ط – البرنامج ، هل يقوم المشترك بالمتابعة أكثر التأكد من تقدم المتدربين ؟							

شكل (٤٤)

أمثلة من أسئلة المقابلة للمشرف في دراسة كيرك باتريك

٤ – وعلى الأساس العمومى، إلى أى مدى قد تغير سلوك المشترك فى عمله منذ البرنامج ؟

مجال الإشراف	أكثر بكثير	لحد ما أفضل	بدون تغيير	لحد ما سيء	سيء جداً	لا أعرف
إعطاء الأمر						
التدريب						
اتخاذ القرار						
البدء فى التغيير						
إظهار أداء العاملين						
تداول الشكاوى						
الاتجاه نحو العمل						
الاتجاه نحو المعاونين						
الاتجاه نحو الإدارة						

٥ – بالنسبة للنتائج التالية ، ماهي التغييرات التي تم ملاحظتها منذ حضور المشترك في البرنامج ؟

علامــــات الآراء	أفضل بكثير	أفضل لحد ما	بدون تغيير	أسوأ لحد ما	أسوأ بكثير	لا أعرف
أ – كمية الإنتاج						
ب – جودة الإنتاج						
جـ – الأمان						
د –						
هـ – ميول العامل						
و – حضور العامل وأخلاقياته.						
ز –						
ح – معدل دوران العمال						

شكل (٤٦) (تكملة)

أسئلة بالمقابلة للمشترك والرئيس بدراسة كيرك باتريك

- وتم تنفيذ مقابلات لكل مشترك خلال الشهرين أو الثلاثة التالية للبرنامج - وتم تنفيذ المقابلات فى شركة المشترك للحصول على معلومات خاصة بالتغييرات فى السلوك الذى حدث بالعمل .

- وبالإضافة تم تنفيذ مقابلات مع المشرف المباشر للمشترك كمقياس آخر للتغييرات فى سلوك المشترك .

- ويوضح شكل ٤٥ أمثلة معينة للأسئلة .

- وبالإضافة إلى قياس التغييرات فى السلوك فقد تم عمل محاولة لتحديد النتائج التى تحققت . ويبين شكل ٤٤ الأسئلة التى وُجهت لكل من المشترك ورئيسه .

- وبالرغم من أن تصميم التقييم كان بسيطا نوعا ما ، إلا أنه وفر البيانات التى توضح أن هناك تغييرات لها معنى فى كل من السلوك والنتائج التى تحققت .

الخلاصة عن السلوك Conclusions about Behavior

- تعتبر هذه التمهيدات من أفضل القياسات والتى تم استخدامها لقياس فاعلية برامج التدريب بالنسبة للسلوك الوظيفى - وقد تم ذكر الطرق والأدوات فقط المستخدمة فى هذه الدراسات . وبالرغم من أن النتائج كانت مشجعة إلا أنه لا يمكن استخدامها بواسطة مديرى تدريب آخرين ولكن يمكن استخدام الأساليب .

- ولهؤلاء المهتمين بالتقييم بالنسبة للتغييرات فى السلوك ، فإنه من المقترح أن

يتم تحليل هذه الدراسات بكل عناية . وتوضح المراجع بهذا الفصل والمقالات التفصيلية وكيفية الحصول عليها .

- ومرة أخرى أريد التأكيد بأن مستقبل التدريب للمديرين وبرامجهم يعتمد إلى حد كبير على فاعليتهم - ولتحديد الفاعلية ، يلزم عمل محاولات للقياس بطريقة علمية وإحصائية . ويشمل قياس التغييرات فى السلوك الناتج من برامج التدريب على طريقة معقدة جداً . ولكن ذلك يستحق بل ضرورى عمله إذا أدت برامج التدريب إلى زيادة فى الفاعلية وفى وضوح فوائدها للإدارة العليا .

- ومن الواضح أن هناك قليلاً من مديرى التدريب لهم دراسة ، ومهارة والوقت اللازم للعمل فى تقييم مركز . ولذلك فإنه من الضرورى استدعاء علماء نفس فى الصناعة وباحثين ومستشارين للنصح والمساعدة .

الخطوة الرابعة : النتائج Step 4 : Results

- تتلخص معظم أهداف البرامج التدريبية عن طريق النتائج مثل خفض معدل الدوران ، وخفض التكاليف ، تحسين الانتفاع ، خفض الشكاوى ، الزيادة فى جودة وكمية الإنتاج أو تحسين الأخلاقيات والتى نأمل أن تؤدى إلى بعض النتائج المذكورة سابقاً .

- ومن ناحية التقييم فإنه من الأفضل تقييم برامج التدريب مباشرة عن طريق النتائج المطلوبة . وتوجد هناك العديد من العوامل المعقدة والتى يصعب - إن لم يكن من المستحيل - تقييم بعض أنواع البرامج عن طريق النتائج - ولذلك فإنه من الأفضل أن يُقيم مدير التدريب .

- وتوجد بعض أنواع من برامج التدريب . يسهل تقييمها نسبياً عن طريق النتائج . فمثلا عند تعليم الأفراد للأعمال المكتبية لتأدية الكتابة على الآلة الكاتبة بطريقة أكثر فاعلية ، فإنه يمكن قياس عدد الكلمات فى الدقيقة قبل - وبعد - وعند المحاولة لخفض الشكاوى فى مجالك فإنه يمكن استخدام قياس عدد الشكاوى قبل - وبعد برنامج التدريب .

- وإذا كانت المحاولة لخفض التكاليف فإنه يمكن عمل مقياس " قبل - وبعد ".

- وقد حذر " كيشى " فى مقاله بجريدة التدريب الصناعى يوليه - أغسطس ١٩٤٨ - : " تظهر بوضوح الصعوبات فى تقييم التدريب عند بداية مشكلة فنية تسمى " فصل المتغيرات " أى مدى التقدم نتيجة التدريب . بالمقارنة بالعوامل الأخرى ؟ " وهذه هى المشكلة التى تزيد من صعوبة قياس النتائج الناشئة مباشرة من برنامج تدريبى معين .

المجمـوعـــــة	العدد الكلى للحوادث	
	مجموعة تجربة أ	مجموعة المراقبة ب
حوادث مهملـــة		
تسليمات خاطئة		
تسليمات خاطئة لبريد هام		
تقريـر متأخـــر		
غياب بدون تقرير		
الافراط فى الأجازة المرضية		
أخطاء فى دوريات العمليات		
تقارير المراقبة المعكوسة		
عـدم المجاملــة		

شكل (٤٥)

نتائج التدريب

وفيما يلى بعد ذلك عدة تقييمات تم عملها بالنسبة للنتائج - وهى لا توفر أشكال معينة لإتباعها بالنسبة لتدريب المديرين الآخرين ولكنها توفر طرقاً مقترحة وتمهيدات يمكن إستخدامها بكل فاعلية .

(١٢) : برامج الأمان لفليب بيكمان Safety Programs

- تم عمل محاولات عديدة لتقييم فاعلية برامج التدريب للأمان عن طريق الوقت الضائع بسبب الحوادث . وتم تنفيذ دراسة بواسطة " فيليب بيكمان " وهو المدير الإدارى للأفراد بشركة كولجيت - بالموليف " - بوحدة جيرسى . وتم وصف هذه الدراسة بمجلة نيوزلتر للأشراف الإدارى رقم ٢ عام ١٩٥٨ لاتحاد الإدارة الأمريكى .

- وتم عمل مقارنة لإحصائيات الأمان بالوحدة لمدة تسعة شهور قبل البرنامج التدريبى وبين الفترة التالية البرنامج . وتم قياس معدل التكرار للوقت الضائع بسبب الحوادث مع عدد الحوادث . وقد أنخفض معدل التكرار به ٤,٥ إلى ٢,٩ ٪ وانخفض عدد الحوادث من ٤١ إلى ٣٢ .

- وكان هذا التحسن بسبب مجهود التدريب المباشر حيث لم تكن هناك أية تغييرات طبيعية يمكن أن تؤثر على معدل الحوادث .

- وفى إجتماع بجامعة وسكنسن ، وصف دكتور " روى فيوجال " من شركة الكهرباء العامة - التقييم قبل - وبعد لواحد من برامجهم للأمان . وكان الهدف من التدريب هو تخفيض عدد الحوادث مع زيادة الانتظامية فى التبليغ عن جميع الحوادث سواء الكبيرة أو الصغيرة ، ويتكون برنامج التدريب من المقدمات العادية ، المناقشات والأفلام والتى كانت درامية فى

وصف الحوادث ومعوقاتها . ويوضح التقييم الشامل أن برنامج التدريب لم يحصل على النتائج المطلوبة . ولذلك تم وضع تمهيد جديد للتدريب وهو أكثر انتظاماً للعمل فى العلاقة بين الملاحظين وكل عامل . وقد أوضح التقييم من هذا النوع من برنامج التدريب للأمان النتائج المطلوبة .

(١٣) : تدريب موظفي البريد Postal Carrier Training

- فى سبتمبر - أكتوبر ١٩٥٧ صدرت مقالة بجريدة ASTD لمستر جون ماس تصف برنامج تقييمه عن طريق النتائج - وقد تلقت مجموعة تجربة "أ" ٣٥ ساعة من التدريب المنظم تحت إشراف مركز تدريب البريد وتحسين البرامج .

- وكانت هناك مجموعة مناظرة - مجموعة المراقبة " ب " لم تتلق أى تدريب .

- ويشمل التصميم لهذه الدراسة من التقييم على مجموعة التجربة ومجموعة المراقبة . وخطوة رقم ٢ تؤكد أهمية استخدامها أى السلوك . كما أنه يلزم استخدام مجموعة المراقبة فى تقييم النتائج كلما أمكن للتغلب على الصعوبة التى وضعها دكتور " كيشى " .

(١٤) دراسة شركة تأمين

An Insurance Company Study

- فى خطاب حديث وصلنى تقرير عن تقييم تم بمعرفة " شاليرث " بشركة التأمين المتبادل للفلاحين " بماديسن " - وانحصر عدد شكاويهم فى وادى بليرسفيل للمعهد الفنى " ببنسلفانيا - وكان هدف البرنامج ومدته ثلاثة

أسابيع هو تحسين القدرة للقائمين بالتعديل بتقدير وإظهار التلف الجسماني للسيارة .

- واستخدم أسلوب معين بواسطة شاليرث بحيث يحتفظ الضابطان القائمان بالتعديل بتوفيراتهم لمدة ستة شهور تقريبا بعد العودة من الوادى . وهذه الوفورات هى الفرق بين التلف المقدر بالجراج وبين التلف المقدر بواسطة شكاوى الضابطين اللذين تم تدريبهما بالوادى . وتعتبر وفورات فى حالة تساوى التكلفة النهائية مع التقدير الذى تم بواسطة رجل التأمين المتبادل للفلاحين . وبمعنى آخر كان الهدف من التدريب هو إعداد الضابطين لعمل تقييم يمكن تحقيقه وبيعه . ويمكن استخدا مالدولارات والسنتات الفعلية لتحديد مدى التحقق من تكلفة إرسال هذين الضابطين إلى الوادى .

(١٥) دراسة معهد خفض التكلفة

Cost - Reduction Institute Study

- منذ عدة سنوات مضت ، جاءنا اثنان من خريجى بجامعة وينسكنسن لقياس النتائج لمعهد خفض التكلفة والمنفذه عن طريق معهد الإدارة بالجامعة واستخدما أسلوبين : الأول لعمل مقابلات عميقة لبعض المشرفين الذين حضروا البرنامج مع المتميزين المباشرين . والأسلوب الآخر هو إرسال استفسارات إلى باقى المتدربين ولمشرفيهم . وكانت خلاصة الدراسة كالتالى:

المقابلات العميقة (الأكثر تفصيلا) Depth Interviews

مقابلات مع المتدربين

١ - هل كان فى إستطاعتك خفض التكاليف فى الأسابيع القليلة بعد عودتك للعمل؟

الإجابات . ١٣ - نعم

٣ - لا

٢ - بدون تعليق

١ - فشل فى الإجابة

٢ - كيف ؟ اين كانت الوفورات ؟

وقد بينت أنواع مختلفة من الإجابات أن ١٣ فرداً أجابوا بتخفيضهم للتكلفة فى مجالات مختلفة ولكن أفكارهم استمدوها مباشرة من البرنامج طبقا للمتدربين.

مقابلة مع المشرفين .

- تم وصف عدد ٨ اجراءات لخفض التكلفة بواسطة - المتدربين وتم تعزيزها من المتميزين المباشرين - وقدر هؤلاء المتميزون أن الوفر الكلى فى حدود ١٥ ألف دولار إلى ٢١ الف ولار فى السنة . وكانت الأفكار المعينة المستخدمة قد تم توصيفها بواسطة كلاً من المتميزين والمتدربين .

إرسال الاستفسارات بالبريد Mailed Questionnaires

- تم إرسال الإستفسارات بالبريد إلى هؤلاء المتدربين الذى لم يتم الاتصال بهم شخصياً . وكانت نتائج الإستفسارات ليست متقاربة من ناحية التحديد والمنفعة مثل تلك التى تم الحصول عليها بواسطة المقابلات الشخصية وكانت خلاصة الدراسة أنه من الأفضل استخدام المقابلة الشخصية أكثر من قياس الإستفسارات لهذا النوع من البرنامج .

قياس الأداء التنظيمى

Measuring Organizational Performance

- تم كتابة مقالة بواسطة - " رنسيس ليكرت " عن التقييم وظهرت فى مارس - ابريل ١٩٥٨ فى طبعة مجلة الأعمال بها رفارد . وتبين كيفية قياس التغييرات فى الإنتاجية على أساس " قبل - وبعد " . وتم استخدام نوعين مختلفين من المجموعات . وكانت المجموعة الأولى من المشرفين الذين تم تدريبهم على إستخدام الديموقراطية فى القيادة والذى يشمل أسلوب المشاركة فى إتخاذ القرار .

- وتم تدريب المشرفين بالمجموعة الأخرى لإتخاذ القرار بأنفسهم مع عدم سؤال التابعين لهم عن أية إقتراحات .

- وبالإضافة إلى قياس النتائج عن طريق الإنتاجية فقد تم قياس العوامل التالية : الأخلاقى ، الميول ، الإهتمامات ، مدى الإنشغال بالعمل .

- وكانت نتائج برنامجى التدريب إيجابية فى النتائج الخاصة بالتغييرات

بالإنتاجية إلا أن طريقة المشاركة كانت أفضل في الشعور والميول وباقى العوامل الخاصة بالعلاقات الإنسانية .

- ووصفت المقالة دراسة أخرى ممتازة من جامعة " ميتشجان " . فقد اختتم دكتور " ليكرت " بقوله " تحتاج الصناعة إلى مزيد من القياسات المناسبة للأداء التنظيمى أكثر مما تحصل عليه الآن .

خلاصة النتائج Conclusions about Resulls

- ما زال تقييم برامج التدريب عن طريق النتائج متقدماً بمعدل بطىء .

- وبينما أهداف برامج التدريب محددة مثل خفض الحوادث وخفض الشكاوى وخفض التكاليف إلا أننا نجد أن هناك عديداً من المجالات قد تمت . ويبقى القليل منها فقد حاول الباحثون فصل العوامل بخلاف التدريب والتى يمكن أن يكون لها تأثير وفى معظم الحالات فقد تم تطبيق المقياس على أساس "قبل - وبعد " مباشرة على التدريب بالرغم من إحتمال وجود تأثير للعوامل الأخرى .

- والدراسات المشابهة لمحاولة " ليكرت " لإختراق الصعوبات الناشئة فى القياس مثل البرامج الخاصة بالعلاقات الإنسانية ، إتخاذ القرار ، وما شابه ذلك . وفى السنوات القادمة فسوف نرى مزيداً من الجهد فى هذا الإتجاه وأخيراً هناك احتمال لإمكانية قياس التدريب للعلاقات الإنسانية مثلا عن طريق الدولارات والسنتات . وحاليا فإن أساليبنا فى البحث غير مناسبة .

الخلاصــة Summary

- من أهم الأهداف لهذا الفصل هو حث الأفراد المتدربين للنظر بعمق عند التقييم . ويعتمد إلى حد كبير - مستقبلهم ومستقبل برامجهم على قدرتهم فى التقييم وإستخدام نتائج التقييم .

- والهدف الآخر لتوضيح معنى التقييم ، وعن طريق تقسيمه إلى تفاعل : تعلمهم ، سلوك ، نتائج - فإنه يمكن للفرد المتدرب عمل شىء له كما يمكن التقدم خطوة بخطوة من استمارة بسيطة للتفاعل الموضوعى إلى بحث مصمم لقياس نتائج ملموسة .

- وسوف تستمر المقالات للتقييم وتظهر فى مجلة التدريب والتطوير وكذلك فى مجالات أخرى . وبعض هذه المقالات تستحق الدراسة حيث أنها تضف المبادىء الفعالة ، وكذلك العمليات وطرق التقييم ومثال ذلك توجد مقالة ممتازة وهى " أداء التدريب المنظم : النتائج والقياس والمتابعة " بواسطة " ليرا وكروس " وقد ظهرت فى طبعة أغسطس ١٩٦٢ من جريدة ASTD . وظهرت مقالة ممتازة أخرى فى طبعة أكتوبر ١٩٦٢ من جريدة ASTD ، أيما " وهذه المقالات ممتازة حيث أنها توفر المبادىء المساعدة والتمهيدات والتى يمكن للأفراد المتدربين الآخرين استعارتها . وبالمثل فهناك العديد من مقالات التقييم التى ما زالت فى دور الظهور لا تستحق أى وقت لقراءتها ويوجد كشف بالمقالات التى تستحق القراءة بالفهرس .

- ولم يوفر هذا الفصل الإجابات على مشاكل التقييم للمديرين المتدربين . ولكن تم المحاولة لتوفير فهم المبادىء والطرق . وسيأتى المزيد من الفهم الذى تم

وصفه فى المقالات المكتوبة بالمجلات المتخصصة . ولا حاجة للقول بأن المهارة فى إستخدام الطرق المناسبة للتقييم يمكن إكتسابها بالتمرين .

الفصل السابع

دراسة مختارة عن أنماط المجموعة وتأثيرهم على فاعلية التدريب

أنماط المجموعة :

وتأثيرهم علي فاعليـــة التدريـــب

: Group Norms

Their Inflanence on Training Effechiveness

أوضحت الدراسة التى أعدها الأستاذان :

- روبرت ف. ألن

- وستانلى سلفة ازفيج

عن أنماط المجموعة وتأثيرهم على فاعلية التدريب

- اعتبار السلوك النمطى للمجموعة أو السلوك المتوقع من الأفراد داخل المجموعة من العوامل الأساسية لتحديد كيفية أداء المجموعة . ويجب الأخذ فى الاعتبار تأثير أنماط المجموعة عند التصميم وتطبيق مجهودات التدريب لتحسين الأداء التنظيمى.

- وغالباً ما تكون هذه الأنماط مبهمة وغير معروفة ولها قوة مقاتلة - وهى فى الوقت نفسه يمكن أن تُغرى وتساعد أو تفشل عمل المدرب المهنى .

- وهذه القوة السلوكية المسيطرة هى نتيجة الثقافة التنظيمية نفسها ، بمعنى أن الثقافة يمكن أن تكون مخزناً أو مكتباً أو شركة أو مدرسة أو بمعنى أكثر وضوحاً المجموعات البشرية اتى تعمل فيها . ويعتبر المفهوم الأساسى فى دور التعليم لهذه

الثقافة التنظيمية من العوامل الهامة والتي يُعتمد عليا كثيراً فى تطوير استراتيجيات التدريب . وقد أخفقت كثير من البرامج بسبب تعارضها مع التدريب الفعلى الذى قام به افراد ذوو ثقافة معنية . ومدى مساعدة الثقافة أو تعارضها فى المساعدة هو المنهج الحقيقى للتعلم بصرف النظر عما يُدّرس فى الدورة أو الفصل أو فترة التدريب.

– ويعلم المدربون الأذكياء القوة التعليمية المسيطرة على الثقافة ويستخدمونها فى عمل برامجهم – ويعلمون تماما بعدم نجاحهم إذا كانوا يعملون بطريقة تخالف « المدرب فى الظل » أى الأنماط المراوغة للمجموعة .

كيف تؤثر الثقافة في التدريس ؟

How Does the Culture teach ?

– يعتبر الهدف الأول للمدربين المهتيين هو الفهم الصحيح عن كيفية تأثير الثقافة داخل مجموعات التدريب وأول شىء سيظهر لهم عند فحصهم « للمدرب فى الظل » هو التأثير الصارم لأنماط المجموعة والذى يُجبرهم على الفهم العميق عن ماهية الأنماط ، وكيف تعمل فى الثقافة وكيفية تغييرها . ومن خبرتنا فإنه يلزم عند دراسة الأنماط هو الفهم والتعامل المنطقى لإمكانية تأثير برامج التدريب.

المقصود بالأنماط ؟

What Are Norms ?

– تؤثر الثقافة عن طريق الأمثلة المستقرة فى سلوك الأفراد . ويُسمى السلوك المتوقع أو المشارك داخل المجموعة بالأنماط . ونمط المجموعة ليس فقط السلوك ولكنك سوف ترى معظم الأفراد يعرضونه . وهى فكرة موجودة داخل عقول أفراد

المجموعات بالنسبة للسلوك المتوقع . وتُشكل الأنماط كوداً للسلوك خاص بالمجموعة والتي يتم تحديد سلوك أفراد المجموعة وميولهم المصطلح عليها .

- وسواء أكان النمط عبارة عن مسألة للموضة (تصفيف الشعر) أو تقليدية (منح هدايا الكريسماس) أو تعبير عن قيمة (افعل ماتريد) فإنه يلزم مساعدة المجموعة . ويمكن أن تكون المساعدة على شكل تشجيع من أفراد المجموعة للاقتراب من النمط أو عل شكل مكافآت للأفراد القائمين بها . وللمجموعة قوة لتأكيد أنماطها بواسطة الضغط على الأفراد للموافقة.

وهذه القوة واضحة عند تعليم سلوك جديد ويكون معارضاً للسلوك القديم والراسخ . وتُبين الخبرة أن النمط القديم غالباً ما يفشل .

الأنماط عند المعارضة Norms in Cenflict

- ولتنظر إلى سلوكين متعارضين فى شركة سوبر ماركت وأحدهما تم تدريسه فى فصل دراسى والآخر تم تدريسه بواسطة الثقافة.

وقد وافقت سيدة صغيرة تدعى « سالى چنكنز » للعمل كصرافة فى شركة سوبر ماركت "XYZ" وهذه الشركة تفخر بجودة برنامج التدريب للصرافين وخاصة فى مجال المعاملة اللائقة للعملاء . وقد تم تصميم البرنامج جيداً وهو عبارة عن مدة أربعة أيام ويتكلف كثيراً وتم إعداده بواسطة مدربين مهرة مع استخدام أفضل الأجهزة – وقد أفادت المتدربة أنها شعرت أنها قد تعلمت الكثير عن خدمة العميل . وأول يوم لها بالعمل قادها الى السؤال عما قد تعلمته . وفى الساعة العاشرة والنصف صباحاً فى هذا اليوم (الأول) كانت الأمور تسير بطريقة جدة . ثم دخل اثنان من العملاء عند مكان الصرف لهذه المتدربة « سالى »

وفى الوقت نفسه ظهرت زميلة لها تدعى « جين » ولها خبرة فى الصرافة ودعها قولها « سالى حان وقت القهوة فلنذهب » .

وعند ذلك نظرت « سالى » إلى العملاء ثم استدارت الى « جين » وقالت « جين اذهبى انت . وسأنتهى من هؤلاء العملاء ثم اذهب إليك بعد ذلك » . ولكن إجابة « جين » جعلتها فى حيرة لأن ذلك يتعرض مع ما تعلمته فى برنامج التدريب حيث أن « جين » قالت « انظرى يا سالى هنا يجب الالتزام بوقت الراحة لأخذ القهوة وهؤلاء العملاء يمكنهم إيجاد مكان آخر للصرافة ».

– ووقعت « سالى » فى ورطة – فإذا هى اتبعت اقتراح « جين » فإنها تتجاهل ما قد تعلمته وتخذل العميلين وتُناقض قيمة جوهر نظامها . وإذا لم تذهب فإنه من المتوقع غالباً ألا تحصل على صداقة حميمة من زميلتها الصرافة عند وقت الراحة . وكذلك فإنه من المتوقع ألا تدعوها للغذاء أو مشاركتها فى الألعاب الخاصة بهما . وبذلك يمكن التوقع بأن تظهر « سالى » فى كشوف احصائيات النقل خلال أيام قليلة قائلة « على أى حال هذا ليس مكانى ».

– ويمكن أن يتغير الوضع ولكن مشكلة التعارض مع الأنماط لا تتغير وتشكل السلوكيات المتوقعة للثقافة المنهج التدريبى للعملين داخل الشركة سواء الجدد أو رئيس الشركة . وعندما تجد الأنماط الترحيب فإن النمط القديم والمعتمد على الثقافة لا يجد أمامه إلا أن يخسر الجولة . وبرامج التدريب قيمة وناجحة عندما يتم استخدامها بمهارة لزرع الأنماط الجديدة أو لتأكيد أنماط حالية داخل الشركة . وفى بعض الحالات تتوجه بعض الأمثلة فى برامج التدريب لسؤال الأفراد أن يسلكوا بعض الطرق المؤدية إلى إيلامهم عند اتباع تعليمتنا – وذلك مثلما يشهد

في حالة الشاب الذى حضر فترة تدريبية حرجة حيث تلقى النصائح بأن يكون صريحاً ومباشراً وأميناً فى المعلومات ذات التغذية العكسية إلى رئيسه وهو فى الوقت نفسه على النقيض لأنماط كل من رئيسه والقسم كله . وربما نكون محظوظين أن بعض الأفراد لا يتبعون دائماً تعليماتنا المستنبهم فى الفصول التدريبية.

ما الذي يؤثر في تطور الأنماط ؟

What Influences Norm Development ?

- يتأثر تطور الأنماط فى المؤسسات بعدة بنود . ويلزم على المدرب تداركها اذا أراد أن يكون برانامج التدريب فعال : برنامجاً فعلاً للتدريب.

- ومن المهم للمدربين معرفة كيفية إنشاء الأنماط حيث يجدونه هناك الإجابة على تغييرها . وبالرغم من أنه فى بعض الأحيان أن تتفق مجموعة على سلوكيات معنية وتنشىء أنماطاً هناك إلا أنه ذلك يؤدى، إلى أنماط هشة ، وتستمر بعض الوقت دون أى شىء يذكر بحيث يصعب على أفراد المجموعة التعرف بالكاد على أن الأنماط موجودة - ويصبح لسان حالهم بالقول « يتم عمل الأشياء هنا »

- وأهم المؤثرات على تطور الأنماط هى كالتالى :

-إئتمان القيادة Leadership Commitment

- من أهم العوامل التى تؤثر فى شكل الأنماط بالشركة هو مستوى إئتمان القيادة .

وهذا يحتاج إلى أكثر من موضوع الائتمان لبرنامج التدريب : فإنه يلزم أن يكون إئتماناً للسلوك المطلوب . ولسوء الحظ غالباً ما يكون سلوك مجموعة العمل الذى

تم تدريسه فى برنامج تدريبى له إئتمان فعال من قيادة الشركة . وفى مثل هذه الحالة فإن سلوك أفراد المجموعة يكون تم تأييده شفوياً وليس أبعد من ذلك . وعلى أى حال فعندما تضح صورة إئتمان القيادة ونشاطها والمساندة الحقيقية لها مثل المخصصات الدولارية مع الوقت فإن هذا السلوك المطلوب يلزم تدعيمه واستمراريته.

السلوك النموذجي Modeling Behaviour

- غالباً ما يُتخذ أفراد المجموعة من ذوى الرفيعة كنماذج - وبهذه الطريقة فإنه يمكن إنشاء الأنماط أو تدعيمها . وأى موظف فى الشركة يمكن أن يُشرك فى السلوك النموذجى . فمثلاً نموذج « الحضور متأخر » يمكن إنشاؤه.

- فعندما حضر أحد الأشخاص متأخراً عادة ، فإن الأفراد الآخرين سوف يبدأون فى التفكير : « إذا استطاع هذا الشخص أن يتغلب على هذه العادة فإنه يمكننى التغلب عليها أيضاً » . وعندما يكون الشخص القائم بعمل نموذج للسلوك له وضع خاص كأن يكون رئيساً يحضر متأخراً ، حينئذ سيتم تقبل السلوك بسرعة كأساس للموافقة وسيكون هناك طريق ممهد لإنشاء النمط .

- وبالرغم من أن هذا المثال ينصب على نمط سالب ، فإنه يمكن أن يتبين للمدربين الدرس اللازم لهم . وإذا ما أرادوا وضع نماذج إيجابية معنية فإنه يلزم ألا يتخذوا من نماذج السلوك ذات التأثير القوى جداً .

التغذية الراجعة للمعلومات Information Feedback

- غالباً ما يتم تدعيم الأنماط بسهولة فى الشركة التى يتوفر بها تغذية راجعة للمعلومات.

- ويتم تمييز الأنماط بسهولة عندما يكون تدفق المعلومات قليلاً . فعندما يكون استخدامه تأثير الإنتاجية والتكلفة بصفة مستمرة وفى جميع الإدارات بصفة إيجابية فإن ذلك يساعد على إنشاء النمط وتدعيمه. وهذا يتطبق على جميع المجالات سواء للعمل أو العلاقات البشرية أيضاً . وسواء ... يره من نجاح للعاملين أو مديريهم أو نقص فى النجاح فى مجال معين إلا أنه من الأفضل تدعيم الأنماط فى هذه المجالات .

- ويلزم على المدربين فحص لأنظمة المعلومات الحالية لتحديد مدى تأثير المعلومات المرسلة - وقد شاهدنا أمثلة للتقارير والمعدلات الأسبوعية والمبيعات وهى متناقضة لمجموعة العمل بين الإدارات والتى كان المخزن يشجعها .

وعند تعديل هذه التقارير ، ظهر سهولة التعاون بين الإدارات وأصبحت الأنماط مشاركة مع المجهودات لحل المشكلة بكل فاعلية .

- ويجب التأكد من حصول الأفراد على المعلومات المطلوبة للمساندة فى مجهودات التغيير - وفى معظم الشركات فإن ذلك يتطلب انتشاراً أوسع ومشاركة واسعة في المعلومات المناسبة .

- وبعدما يكون برنامج التدريب فى النهاية ، فإنه من الضرورى توفر التغذية العكسية بطريقة متقدمة فى مجهود التغيير . ويلزم توضيح كيفية الأداء لهؤلاء المشاركين فى العمل حيث أن تحسين المعلومات يُعتبر دعامة قوية . ويمكن للمدرب أو القائد للوحدات التشغيلية المساعدة فى تدفق المعلومات بواسطة إيجاد أدوات للتقييم وخاصة بسلوك الأفراد والمقتبسة من الأنماط المطلوبة .

التعرف والمكافأة Recognition and Reward

« ماهو غير المناسب لى ؟؟؟ » هذا السؤال يجب الرد عليه ايجابياً وبكل وضوح عند التمسك بسلوك جديد . ويجب إعادة السلوك الجيد مرات ومرات . وإذا ما تم مكافأة هذا السلوك بطريقة مُرضية فإن تعلم هذا السلوك سيكون كاملاً . وإذا ما استمر مكافأة هذا السلوك فإن ذلك سيؤدى حتماً إلى أدائه بصفة منتظمة ويصبح نمطاً للمجموعة تحت الدراسة .

- والعائد الذى سوف يؤتى منه الثمار من السلوك المطلوب هو نوعية المعلومات للإشراف ومدحهم أو فى القرارات الإدارية مثل الترقية وباقى الفوائد المشابهة .

- ويجب مداركة التصورات الثلاثة لنظام المكافأة - أولا - يلزم التأكد من وجود مكافأة - وضع نفسك مكان الأفراد تحت الدراسة للتغيير مع التأكد من توفر شىء ما لهم . ثانياً - فكر فى النتائج على المدى القصير والدفع الفورى - وإذا ما صادف الأفراد بعض المتاعب على المدى القصير بسبب تدريبهم للمجموعات فى استخدام جدول الانتاج ، استمرارية انماط الجودة أو البيع الفورى للحصول على علاقات حسنة مع العملاء فإن ذلك لا يستدعى القلق حيث أنهم سوف يتعلمون قريباً اختيار ما يبعدهم عن المشاكل ويعود عليهم بالفائدة الفورية حتى إذا استدعى ذلك انحرافهم عن الأنماط المطلوب الوصول إليها ثالثاً - العمل على الاستفادة من الحافز الجماعى أو المكافآت للتشجيع على التعاون والاهتمام المتبادل والجهد المشترك . وتعتمد التمهيدات الابتكارية لتطوير المكافآت على جهود المجموعة المساندة للوصول إلى الأهداف . وبدون ذلك ، فإن من المحتمل أن يشعر الأفراد أنهم فى منافسة متزايدة للنقود المتوافرة للدفع والمساعدات المالية وعلى

ذلك فإنهم لن يرغبوا حقيقة فى أن يتطابق سلوكهم مع أهداف النمط .

- وأحد الحلول هو ربط المكافأة بأداء القسم لكنه وليس بوحدة صغيرة أو بالإفراد.

تطوير المعلومات والمهارة

Knowledge and Skill Development

- من المؤكد أن النقص فى المعلومات والمهارة سوف يؤدى إلى نسيان النمط بسرعة. وإذا نظرنا الى مشرف لم يتم مساعدته فى تطوير مهارات القيادة فإن النتيجة هى هبوط أهمية هذه المهارات داخل الشركة . وغالبا ما يتم وضع نمط لتشجيع الأفراد لتطوير انتمائهم للأنماط الجديدة ولكن بدون توفير الفرصة لهم لتطوير المهارات الضرورية لتطبيقها .

- وتطور أداء العمل المعدل فى الأنماط ستكون له فائدة بسيطة اذا ما اهتم الأفراد بهذه الأنماط ولم تتوفر لهم فرصة اكتساب أداء المهارات الضرورية للعمل.

التنظيم Organization

- وتعتبر فترة انضمام الأفراد لشركة جديدة أو قبول منصب جديد من أكثر الفترات التعليمية لهم وغالباً ما يكون التنظيم الخاص بهم عند النقطة هو : إما عدم وجوده، أو مضاد للأنماط المفيدة . وكل ما يحتاجه التنظيم هو مراجعة لفوائد الشركة ، القواعد الروتينية وما دور من أحاديث أنتقادية . ويمكن استخدام برنامج التنظيم لإدخال الأنماط الإيجابية للأفراد المستجدين فى الشركة علاوة على أهداف الشركة فى الأنماط .

مساندة العمل الجماعى Work - Group Support

- عند تنفيذ برامج تغيير الأنماط ، يتم توجيه التدريب للمجموعات المختصة للتأكد من أقصى مساعدة للتغيير الايجابى - ويلزم مراعاة القواد غير الرسميين أو أعضاء الفريق الأكثر تأثيراً حيث أن قبول المجموعة للأنماط سوف يتعامل مع نوعية سلوكهم .

- ومن خلال مجموعات العمل فإن استخدام طريقة « التذرية » "Sdding" سوف تساعد على تطوير الأنماط والتغيير ، حيث أن وضعهم الأولى يساعد الأفراد المستجدين فى توزيعهم داخل مجموعات العمل والتى لديها انماط قوية إيجابية .

- وهذا يتعارض عادة بما يحدث - حيث يتم وضع الأفراد المستجدين جانباً بواسطة القيادة القديمة ويتم تبليغهم « كيف تبدد الأشياء حولهم ».

- وعلاوة على ذلك فإنه يمكن « غرس » الأفراد الايجابيين فى مجموعات العمل ذات الأنماط الضعيفة - وهذا أكثر فاعلية عندما تتعهد المجموعة بالقيام بالمجهود لتغيير الأنماط - وإلا فإن هؤلاء الأفراد الايجابيين سوف يتأثرون بالأغلبية السلبية مالم يتم مساندتهم.

متابعة الإشراف Supervisory Folow - Trough

- يعتبر المشرف مفتاحاً لبرنامج فعال لتغيير الأنماط - ويلزم مساندته من الشركة لعدم توفر الفرصة له فى استمرارية النمو - ومن أهم مسئوليات المدرب هو التأكد من أن المشرف الذي تم تدريبه جاهز تماماً قبل بدء التدريب للمجموعة .

تأثيرات النمط كأداة أولية للتدريب

Norm Influences as Primary Trainers

- تعتبر هذه التأثيرات فى المدربون الأول فى الشركة حيث أن استخدام المعلومات عن تطور النمط والصيانة ستكون عديمة المنفعة للمدرب.

- وكل ما قيل هنا لا يُقلل من قيمة البرنامج الذى تم تخطيطه جيداً وينفذ بطريقة جيدة بل أنه يُشير إلى الحاجة لتلك البرامج لمساندتها من يوم لآخر للأفراد داخل العمل.

- ويمكن أن يساعد البرنامج الجيد للتدريب « لغرس » الأنماط الجديدة وتحسين الأنماط القديمة.

التمهيد للأنظمة النمطية

The Normative Systems Approach

- وهذا التركيز لتهيئة الظروف المساعدة قد استدعى استخدام « الأنظمة النمطية » لتوصيف تمهيدنا الخاص فى التدريب وتطوير الشركة .

- ويؤكد هذا التمهيد على تأثير الأنماط على فاعلية الأفراد والشركة - وهو يبحث فى زيادة فهم الأفراد لتأثير الثقافة على حياتهم ومساعدتهم على اتباع طرق مؤكدة من أن الثقافة التى لديهم فى جزء يعكس أهدافهم العالية وطموحاتهم .

التطبيقات المحتملة

tPossible Applications

- تم تطبيق أنظمة نمطية فى حالات مختلفة وعديدة فى التدريب ، وتم استخدامها فى المكاتب المتحدة وفى خيام العمل المهاجرة ، فى الجاليات الكبيرة ذات معسكرات من القش ، وفى مراكز التأهيل الصغيرة ، وفى الشركات ذات الصناعات الضخمة.

- وخلال العشر سنوات الأخيرة ، تم استخدام برامج الأنظمة النمطية لأكثر من ٢٠٠ شركة – أعمال وصناعة – اتحاد ومحترفين – خاصة وحكومية – تعليمية وتصحيحية.

- وتقع المجالات الرئيسية التى سيجدها المدرب لأنواع النظم النمطية فى البرامج المفيدة فى خمس مجموعات رئيسية :

تقديم برامج تنظيمية جديدة

Introducing New Organizational Programs

- كيف تحصل على هذا البرنامج الجديد بعيداً عن الأرض ؟

- كيف أنجح فى تقديم هذا التصور الجديد فى التدريب ؟

- وعند تقديم برنامج تنظيمى فإن من المهم ملاحظة أن نجاحه يعتمد تقريباً على قدرته فى إنشاء أنماط جديدة أو طرق للسلوك داخل الشركة والإدراك بواسطة برامج الأهداف وتعتمد فقط على البرنامج وغالباً ما تستخدم كم هائل من وقت الشركة وجهدها بينما تعطى القليل التغيير السلوكى .

- وعندما تظهر صعوبة التقدم ببرنامج جديد فإن الفرص تساعد على أن يكون الطريق ممهداً للأنماط القديمة والحاجة إلى التعامل بها .

تقوية البرامج الموجودة

Strengthing Existing Programs

- كيف نقنع الرجال بارتداء ملابس الوقاية المناسبة ؟
- كيف يكون تنظيماً للأفراد المستجدين للسير عليه ؟

- أحياناً توجه برامج داخل الشركة ولكن ليست فعالة بطريقة جيدة . وعادة ما يكون الفشل بسبب عدم قدرتها على تعديل الأنماط الموجودة .

وقد شاهدنا ذلك في مثال المراجع الجديد في السوبر ماركت . وهنا يمكننا مشاهدة أهمية السلوك النموذجي . فإذا ما قام بالتمرين على الأنماط المطلوبة هؤلاء الأفراد من ذوى التأثير القوى على مجموعة العمل ، فإنه من المتوقع أن يلتقطه الأفراد المستجدين والواردين بالشركة .

- ومعظم الشركات لها برامج طويلة وموجودة على الورق ولكن لم يتم التمرين عليها جيداً بواسطة الأفراد - ومع الفهم الجيد لديناميكية تغيير النمط ، فإنه يمكن للمدرب تقوية وتنفيذ البرامج والتى تعتمد على الأداة سابقاً ولها مساندة شفهية.

حل المشاكل المحيرة الخاصة بالعامل البشري

Solving Perplexing Human Factor Problems

- كيف يمكننا خفض الغياب؟
- لماذا لا يرغب أفرادنا فى العمل بكل قوة؟

– فى العديد من الأحيان ترسخ معظم المشاكل المحيرة بالعامل البشرى بكل عمق داخل الأنماط ، وفى حالة المخازن فإن انخفاض الإنتاجية مدعم بالثقافة . والفرد الذى يخالف هذا النمط ويسعى إلى مزيد من الانتاجية سوف يصادف صعوبات كثيرة مع زملاء العمل . وفحص الأنماط وتأثيرها سوف يساعدنا على التعامل مع مثل هذه المشكلة .

الدفع بمجموعات جديدة

Launching New Work Groups or Wok Teams

« كيف يمكننا أن نجعل هذه الشركة الجديدة أو المخزن أو الإدارة أفضل من ذى قبل » ؟؟ .

– وتوجد الفرصة الذهبية « لغرس » الأنماط الجديدة الإيجابية عند تنظيم مجموعة عمل جديدة . ويمكن غرس أفراد ايجابيين فى مجموعة العمل الجديدة عندئذ . ويمكن أن يساعد التدريب المباشر للمجموعات المختصة على عدم البداية القوية لمجموعات العمل بالأنماط المطلوبة كجزء من بدء العملية .

– ومن المهم أن نذكر أنه بعد فترة وجيزة من بدء العملية لوحدة جديدة ، سيكون لها أنماطها الخاصة . وسواء أكانت هذه الأنماط إيجابية أو سلبية فإنه يمكن تحديدها إلى حد ما بواسطة العملية التطويرية الأولية . ومن خبرتنا يتضح أن الأفراد تحت ظل هذه الظروف سيختارون الأنماط الإيجابية إذا ما توفرت لديهم الفرصة للبدائل الأخرى .

نظام كلي للتوسط التنظيمي والتغير

Total System of Organizational Intervention and Change A

- كيف يمكننا زيادة فاعلية شركتنا كلها ؟؟

- يهتم كثير من المدربين بتطوير الأنظمة الكلية - للشركة - وعند النظر للشركة كثقافة كلية ، فإنه غالباً ما يساعد ذلك أفرادها للإعداد للتغيير . وفي مثل تلك الطريقة فإن الغرض هو مساعدة الأفراد على تعديل الثقافات والتي صمم جزء منها بحيث تعكس هذه الثقافات بكل دقة متطلبات الأفراد والشركة وطموحاتهم .

التغيير النمطي : طريقة ذات ثلاث مراحل

Normative Change: A Three - Step - Process

- عندما يهتم المدرب بتغيير نمطي فإننا نوصي بإتباع طريقة الثلاث مراحل :

فهم الأنماط ، تحديد الأنماط وتغيير الأنماط .

فهم الأنماط

Understanding Norms

- أول خطوة في العملية هي مساعدة الأفراد الأكثر عدداص يقدر الإمكان لفهم التأثير الهائل للأنماط على فاعليتهم وعلى فاعلية الشركة - وجزء من هذا الفهم ضروري للأفراد وذلك لتوضيح أن معظم الأشياء العالقة بفكرهم في الماضي « كمعطيات » أو « كطبيعة بشرية » هي في الحقيقة استجابات للتأثيرات الثقافية - والتصور من النوع البسيط الخداع بسبب أن معظمنا يسهل عليه فهم كيفية تأثير الأنماط على الأفراد الآخرين أكثر من التحقق من تأثيرها معا علينا .

- وغالباً ما نجد أن الكتلة الأساسية فى مقاومة التغيير الثقافى هو الاعتقاد أن هذا التغيير مستحيل - وفهم الأنماط وكيفية عملها يساعد على تحطيم هذا الحاجز .

- وقد تم التعرض لمعظم المواد الأساسيـة لفهم الأنماط فى الجـزء الأول من هذا الفصل - ويمكن تقديم التصـورات من خـلال المحاضرات ، مـواد الفـيـديو ، مع التركيز على الأنماط الخاصة التى تتعارض مع الشركة .

تحديد الأنماط Identifying Norms

- الخطوة القـادمة هى تحديد أنماط مـعينة للثقـافـة والتى نسـتـخدمـهـا ويتم ذلك بمساعدة الأفراد المشاركين فعلياً فى إنشـاء وتقوية الأنمـاط - وبمسـاعدة المدرب يمكن أن يفحصوا سلوكهم الشخصى .

- وتدريبنا تم تصـميـمـه لدراسة - تحليلية ومركزة - ومنطقـية - للأنماط التى تحدد الشركة المعنية والتى تؤثر بوضوح على كفاءة الأفراد والشركة والأهداف المطلوبة .

- ويعتبر تحليل الأنماط بديعاً مع سهولة توفير التـغذية - العكسية - للموجودات . وهناك ميزات أخرى وهى قلة تكلفة الدراسة والحاجة إلى وقت محدود جداً للأفراد.

ويشمل على ثلاث مراحل :

جمع المعلومات Information Gathering

- ويشمل الأسلوب هنا على مقابلات مختارة مع الإدارة العليا ، ومع المشاهدات على الموقع ومع أدوات البحث الخاصة بالإدارة .

وأوضحت نتائج بعض الدراسـات أن هناك نقاطا لمؤشر نمط القيـادة مبيناً من هم القواد ذو نوعية القيادة التى يستخدمونها وبحث للرأى المجمع وهو عبارة عن أمثلة

من الآراء الشخصية والتى تشمل صغار الموظفين.

- ويشمل تقرير المعلومات على تحديد مجالات النمط الضعيفة والتوصيات للبرامج .

التوصيف النمطى Normative Description

- تم إنشاء « رصة الأنماط » لتوصيف هذه الأنماط التى تعطى تقاطعات مع نجاح أو فشل الشركة . وهناك أمثلة حقيقية لكل من التصورات الإيجابية والسلبية فى كل مجال نمطى حساس . وعادة ما يتم كتابة هذه الأمثلة بطريقة تعكس العبارات الشفهية للأفراد وتصوراتهم . ويتم رسم الشكل النمطى كمؤثر بيانى لقوة المجالات النمطية المختلفة فى الشركة . وهو يبين كلا من القوة النمطية الموجودة كما هى والقوى المطلوبة للشركة للتشغيل عند أقل حد تأثيرى . ويتم تحديد « الفراغ النمطى » وهذا هو الفرق بين الشكل النمطى الموجود بالشركة وبين الشكل المطلوب لأقصى تأثير.

قياس الفراغ النمطى Norm Gap Measurement

- وباستخدام البيانات المجمعة من الأماكن المختلفة بالشركة فإنه يمكن رسم شكل النمط لسيبين التفاوت بين ما ترغبه الشركة وبين ما يحدث فعلاً . ويؤدى التقدير الدورى لهذا الفراغ النمطى الى طريقة صالحة لقياس تقدم البرنامج.

مجالات النمط الحساسة والشائعة

Common Critical Norm Areas

- بينت الخبرة أن عدد مجالات النمط الحساسة فى الشركة تصل الى حوالى من ١٠ - ١٢ والتى تؤدى إلى النجاح أو الفشل . والأمثلة التالية تمثل الشائع منها

بالشركات :

- الزهو الفردى وبالشركة - أى الشعور « بأن هذه هى شركتنا » .

- الأداء / الامتياز - أى البحث عن أفضل أداء ممكن .

- مجموعة العمل والاتصالات - المساعدة فى تجميع المجهودات .

- القيادة والإشراف - أى تصورات الإشراف كبناء للعلاقات والمشاركة فى حل المشاكل .

- الربحية وتأثير التكلفة - العمل الجاد لتوكيد الربحية وخفض التكاليف غير الضرورية .

- العلاقات المجمعة - والتى تختص بالعلاقات الجيدة بين الأفراد والإدارة .

- العلاقات بين العميل والمستهلك - وهى تُركز غالبا على النزاهة الشخصية وما يخص الشركة .

- التدريب والتطوير - ومنها الاهتمام بأنشطة التدريب والتطوير .

- الاختراع والتغيير - البحث بكل نشاط عن التحسينات الإيجابية بصفة مستمرة .

- وعند تحديد الأنماط الإيجابية والسلبية والمسافة بين هذه الأنماط وبين الأهداف التى تم تحديدها فقد حان الوقت لوضع أولويات والتحرك فى التغيير الاستراتيجى.

تغيير الأنماط Changing Norms

- ولعمل التغيير فإنه من الضرورى أن يقوم الأفراد داخل الشركة بفحص وتعديل كل

من التأثيرات المختلفة للأنماط والتي سبق توصيفها . فإذا لم يُدعم أي تغيير هذه التأثيرات النمطية فإنه من المحتمل ألا يستمر طويلا . وإذا كان متعارضاً مع هذه التأثيرات النمطية فإنه من المحتمل ألا يُنفذ مطلقاً خارج فصول التدريب.

- والتأثيرات النمطية مثل انتمان الإدارة ، السلوك النموذجي وأنظمة المعلومات والمكافأة ضرورية جداً كمتطلبات أولية لأى تغيير تنظيمى .

- والعمل على نوع واحد من التأثير النمطى لا يؤدى غالباً إلى التغيير - ولكنه من الضرورى العمل على العديد من هذه التأثيرات في نفس الوقت إذا ما كان الهدف هو تطوير واضح فى التغيير مع استمراريته . وغالباً ما نعمل على تأثير واحد - وذلك بواسطة توفير زيادة فى الدفع أو إنشاء برنامج جديد للتدريب مثلاً - ثم تخيب الآمال عند عدم تحقيق الأعمال للوصول إلى النتائج المطلوبة.

يبدأ التغيير التنظيمي عند الإدارة العليا

Organizational Change Begins at Top

- من المهم ألا نفكر فى التغيير التنظيمى عند المستويات الدنيا حتى يتم الوصول به بسرعة للمستوى الأعلى - بل تبدأ البرامج النمطية عند المستويات العليا للشركة ثم تستمر فى الاتجاه الى أسفل خلال كل المستويات من الهيكل التنظيمى .

- ومن الصعب - إن لم يكن من المستحيل - تطوير تغيير مخطط عند المستويات الدنيا بدون إنتمان ومساندة وسلوك نموذجي للإشراف والمستوى الشخصى للإدارة.

لا تلُمْ الوضع بل حل المشكل

Not Blame Placing but Problem Solving

– من أهم النتائج الفرعية لبرنامج ناجح للأنظمة النمطية هو الإقلال من اللوم السلبى للوضع من زيادة فى حل أساس المشكلة . وقد وجدنا خلال سياق الحديث عن تصورات النمط أن الانطباعات غير شخصية وان المناقشات خاصة بالسلوك دون إثارة الدفاعات الشخصية . وقد قال أحد الرؤساء المتعاونين « لقد اكتشفنا شيئاً لا يمكن تصديقه » ولم يشعر أى واحد بالتهديد عندما تحدثنا عن الأنماط . ونسينا فكرة توجيه الكلام للأفراد عما فعلوه خطأ بسبب تطبيق كلمة « نمط » والتى تحمل معنى المشاركة فى المسئولية » .

– وبمعنى أخر فإن التركيز على الأنماط يُقلل من التهديد والاتهام بدلا من لوم الأفراد لأشياء من الممكن أن تكون بسبب كل الشركة .

التركيز علي النتائج Focus on Results

– يحتاج التركيز لجميع البرامج النمطية على النتائج أكثر منه على الكلمات أو الأنشطة وكذلك توجد الحاجة إلى التوازن بين الأهداف ذات المدى القصير والطويل. والبرامج التى لا تؤدى إلى نتائج على المدى القصير غالباً ما تستمر طويلاً بالدرجة الكافية لتبين الفاعلية على المدى الطويل .

– وعندما يكون هناك تركيز على النتائج ، فمن خبرتنا نؤكد أن هناك أهدافاً واضحة يمكن تحقيقها . ويمكن عرض الكثير من الأمثلة . وفى إحدى الحالات لشركة بيع بالقطاعى والتى قد وضعت الأولوية الهامة لأنماط الأمانة والأمن ، أظهرت النتائج خفض حوالى ٤٠ ٪ فى الانكماش بالمبيعات خلال ثلاثة أشهر – وتوجد أرقام

مشجعة نسبياً فى الاحصائيات الخاصة بالمعسكرات المستخدمة « للقش » فى خمس مدن هامة سنة ١٩٧٤ – وقد أدت النظم النمطية الى ٤٠ ٪ خفض فى القش بالمقارنة بنسبة ٨ ٪ نقص بالنسبة للمعسكرات الأخرى .

– وقد تم خفض الأخطاء فى الخط الإنتاجى التجميعى بحوالى ٦٠٪.

– وكذلك تم خفض كسر وسرقة المنتجات فى المبيعات بحوالى ٧٠ ٪ . وتم خف الحوادث فى إقامة المعسكر إلى النصف – وتحسنت الأنماط الصحية فى تداول الطعام بالشركة – وزادت انتاجية الطلب على المبيعات فى خدمات الطعام الى حوالى ٦٠ ٪ – وعلاوة على ذلك فقد استمرت هذه التحسينات نفسها . وفى كل الحالات فإن البرامج قد أدت إلى مزيد من الدخل للعمال وللمستويات العليا للرضا عن العمل والنجاح الشخصى .

المدرب كعامل للتغيير

The Trainer as a Change Agent

– وفى الخلاصة – فإن ما نقترحه هنا هو أن المدربين أنفسهم هم « مؤثرات التغيير».

– وحيث أن المؤثرات الأولية بالشركات هى الاختلافات الثقافية التى تُشكل السلوك ، فإن دورنا هو التأكد من أن هذه التأثيرات تعمل للفائدة المتبادلة للأفراد وللشركة .

– وعند دراسة كل برنامج تدريبى على انفراد ، فإنه من المهم أن يوضع فى الاعتبار أسئلة معينة والتى تشتمل على التالى :

١ – هل حددنا أهدافنا التدريبية فى صورة نتائج نمطية مطلوبه ؟

٢ - هل لدينا طريقة ممهدة لتشمل الأفراد والمحتمل أن يتأثروا مباشرة ؟

٣ - هل يوجد إئتمان واضح للإدارة بالنسبة للتفكير فى التغيير السلوكى ؟ وإذا كانت الاجابة « لا » فما هو احتياجاتنا لبنائه ؟

٤ - هل تأكدنا من استعداد أفراد الإدارة والمجموعات ذات التأثير الخاص لعمل النموذج المطلوب للسلوك بكل وضوح ؟

٥ - هل تم إعداد النظام ليكون الأفراد على دراية بكيفية عملهم الجيد للوصول إلى الأهداف المطلوبة ؟

٦ - هل تأكدنا من مكافأة الأفراد أو على الأقل عدم معاقبتهم للسلوك المطلوب ؟.

٧ - هل تأكدنا من توفر الفرصة لدى الأفراد لتطوير المعلومات والمهارات المطلوبة ؟

٨ - هل يمكن استخدام برنامج رسمى للتدريب والطريقة للتوصية بالسلوك المطلوب ؟

٩ - هل لدينا الاستعداد لاستخدام القيادة غير الرسمية لمجموعة العمل لتقوية الانماط المطلوبة ؟

١٠ - هل طورنا مساندة أفراد الإشراف لما نحاول الوصول إليه ؟

١١ - هل طورنا نظاماً منطقياً للعمل بمؤثرات متعددة فى وقت واحد وبالتعاون ، كل مع الآخر ؟

١٢ - هل تم تصميم البرنامج بطريقة تؤكد عدم سؤال أى مستوى داخل الشركة لعمل التغييرات حتى يتم الانتهاء من المستوى الذى يليه من التطوير الكامل للتغيير الذى تم التفكير فيه ؟

١٣ – هل تم تصميم البرنامج بطريقة صحيحة لتجنب وضع اللوم ووضع أسلوب تمهيدى لحل اساس المشكلة ؟

١٤ – هل نتائج البرنامج منتظمة ؟ وهل لدينا تركيز واضح على ما نحاول الوصول إليه ؟.

الخـــلاصـــة

– من المهم أن المعلومات المكتسبة كنتيجة لهذا العمل مع السلوك النمطى للمجموعة لا تعتبر طريقة لحفظ الكثير من المطابقة للاتجاهات الإدارية ولكنها طريقة تساعد الأفراد لكل المستويات بالشركة من الإدارة العليا حتى الأفراد المستجدين فى ابتكار ظروفهم نفسها بدلا من ان يكونوا ضحايا لما يحدث حاليا . وبمشاركتهم من البداية فإنه لا يوجد ضغط عليهم من الخارج ولكنهم يأخذون دوراً فعالاً فى طريقة التغيير النمطى منطقياً .

– والسؤال الأساسى الذى نحاول الإجابة عليه هنا . والذى كثيرا ما يثار بين المهتمين والمتطلعين للتطوير الفعلى لبرامج التدريب « ما العائد لكل هذا الإنفاق الذى تم استثماره فى التدريب ؟ ولماذا لا تُعد برامج التدريب بطريقة أفضل ؟ .

– والمشكلة فى الطرق التقليدية فى التدريب هى أنها كانت تتعامل فقط مع الدليل بدون أن تمس هذا الشىء غير الظاهر والذى أشرنا اليه من قبل فى البداية وهو « مدرب الظل » – وغالباً ما تعمل الأنماط التنظيمية السلبية فى هدوء مع حفز لهمم المشتغلين بكل قوة . ولكن إذا ما تم فهم هذا المدرب فى الظل وتعاملنا معه فإن الثقافة تصبح قوة إيجابية وتزيد من قوة ومجهود المختصين فى التدريب – ويمكن للتدريب أن يكون ناجحاً إذا ما تعاملنا مع مفهوم الثقافة التنظيمية وأنماطها القوية .

قائمة المراجع

أولا : المراجع العربية

١ - ابراهيم حسن محمد ، مقارنة بين الاسلوب التقليدى والاسلوب التحليلى فى تدريب عمال النسيج بمصر ، رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة حلوان ، ١٩٨٢ .

٢ - ابراهيم محمد الابيض ، تخطيط واعداد العمالة ، بحث مقدم للمؤتمر الخامس للتدريب وزارة القوى العاملة ، مكتوب على الالة الكاتبة ، اسكندرية ١٩٨٠ .

اعداد وتدريب العاملين ، بحث مقدم للمؤتمر الخامس للتدريب ، وزارة القوى العاملة ، مكتوب على الاله الكاتبة ، اسكندرية ١٩٨٠ .

٣ - أحمد حسين اللقانى ، الوسائل التعليمية ، مكتبة سعيد رأفت ، القاهرة ، ١٩٨٣

٤ - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، الجهاز العربى لمحو الأمية وتعليم الكبار، علم تعليم الكبار ، الجزء الأول ، القاهرة ، ١٩٧٦ .

٥ - حامد عبد الخالق ، معوقات الكفاية الانتاجية فى صناعة الغزل والنسيج ، بحث مقدم للمؤتمر الثانى للغزل والنسيج ، وزارة الصناعة ، مكتوب على الالة الكاتبة ، القاهرة ، ١٩٧٣ .

٦ - جابر عبد الحميد جابر ، التعليم وتكنولوجيا التعليم ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٩.

٧ - جابر عبد الحميد جابر ، طاهر محمد الرازق ، اسلوب النظم بين التعليم والتعلم ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٩ .

٨ - دريريك رونترى ، ترجمة د . فتح الباب عبد الحليم ، تكنولوجيا التربية فى تطوير المنهج ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، المركز العربي للتقنيات التربوية .

٩ - سعد مرسى أحمد ، التربية والتقدم ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٧٧ .

١٠ - سيد أحمد عثمان ، صعوبات التعلم ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٩.

١١ - عبد المجيد العبد ، متابعة وتقييم أنشطة ونتائج التدريب ، بحث مقدم للمؤتمر الخامس للتدري ، مكتوب على الالة الكاتبة ، اسكندرية، ١٩٨٠ .

١٢ - فتح الباب عبد الحليم سيد ، وإبراهيم ميخائيل حفظ الله ، وسائل التعليم والاعلام ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٦٨ .

١٣ - فكرى حسن ريان ، التوجيه الفنى فى التعليم ، عالم الكتب ، القاهرة ١٩٨٠

١٤ - فؤاد أبو حطب ، وأمال صادق ، علم النفس التربوى ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٦ .

١٥ - كوثر كوجك ، مقدمة في علم التعليم ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٧٧ .

١٦ - محاسن رضا أحمد ، برمجة المواد التعليمية لمحو الأمية وتعليم الكبار ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، القاهرة ١٩٧٦ .

١٧ - محمد محمد حمد ، تقييم نتائج التدريب للفرد والعمل ، بحث مقدم للمؤتمر الخامس للتدريب ، وزارة القوي العاملة مكتوب على الالة الكاتبة ، اسكندرية ، ١٩٨٠ .

١٨ - مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى ، وزارة الصناعة ، توصيف مختصر للمهن التى تعمل في صناعة غزل ونسيج القطن ، الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية القاهرة ، ١٩٦٤ .

١٩ - " الكفاية الانتاجية ، مجلة الكفاية الانتاجية ، العدد الرابع ، الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية ، القاهرة ، ١٩٨٠ .

٢٠ - مكتب العمل الدولى بجنيف ، برامج الثقافة العمالية ، اساليب وطرائق تعليم العمال ، مركز تنمية المجتمع بسرس الليان ، ١٩٧٥ .

٢١ - مكتب العمل الدولى بجنيف ، برامج تعليم العمال ، اساليب تعليم العمال وطرائقه ، مركز تنمية المجتمع في العالم العربي بسرس الليان ، ١٩٦٥ .

٢٢ - مكتب العمل الدولى بجنيف ، برامج تعليم العمال ، تدريب القائمين بتعليم العمال ، مركز تنمية المجتمع في العالم العربي بسرس الليان ؛ ١٩٦٥ .

ثانيا : المراجع باللغة الإنجليزية :

23 - Allen L. Edwards, " Statistical Methods for the Behavioral Science, Rinehart & Company " INC. New Your, 1957.

24 - Anthony A. Gereco, Chris Mc C1 ung. Interaction Between Attention Directing and cognitive style, ECTJ. vol. 27, No. 2 PP. 97 - 120.

25 - Associazione National Centri, Design and Implementation of Training Project for Basic Training of Technical Instructors. Productivity & Vocational Training dept. Alexandria 1980.

26 - Betrand L. Hasen, Quality control, Prentice - Hall of India New Delhi 1966.

27 - Boddy Dennison, Ed. D., Texas A & M Universit 1970 " The Effectives of Eight Millimeter Film for Teaching Selected Elytronic Fundamental" Education Industrial, No. 71 . 71 852, 188 PP. Fundementals.

28 - Charles A. Rankwoski, Minaruth Galey, Effectiveness of Multimedia in Teaching Descriptive Geometry ECTJ. Vol 27 No.2, PP. 114 - 120.

29 - Deane K. Dayton, Richard A. Schwier " Effects of post-questions On Learning Andk Learning Efficiency From Fixed Race, Fixed Squence Media" ECTJ. vol. 27 No. 2 PP. 103 - 113 ISSN 0148 - 5806.

30 - Gerald F. Herbener, G. Norman Van tubergen, Dynamico of the Frame in Visual composition ECJJ. Vol.27 , No.2 PP. 38 - 88.

31. Gist Marilyn El aine, "An Examination of the Effects of Efficiency Based Training on Subsequent Training Task, D.AI, Vol . 46, No. 08 February, 1986.

33 - Gwan C. Nugent, " Pictures, Audio, and Print : Symbolic Representation and Effection Learning" ECTJ. . Vol. 30 No.3 PP. 163 - 174.

34 - Fry Brenda Wooden, The Relationship Between supervisor and superllinate Actual and perceived Perceptions of Organization Training Factors. Indiana University 1985, 130 P.

35 - James Caneles, Willian Tayer, James Al tschuld, "Net Working Vs, Rote Learning Stategies in Concept Acquisition, " ECTJ. vol. 30 No. 3, PP. 141 - 149.

36 - Norbert L1ayd, Enrick, "Time, Study Manual For Textile Industry", Wiley Eastern Private, NewDelhi, 1959

37 - R. Henry Mogliore, "Improving Worker Production Through Communicating Knowledge of work Results " in Readings in Interpersonal & Organizational Communication, Third Edition, Richard C. Huseman and Others (ED), Holbrook Press, Inc., 1977

38 - Robb R. Walt, " Mobile Training Programs for Egyptiön Industries, Productivity & Vacational Training Dept. Alexandria, October, 1980.

رقم الإيداع
٩٩/٨٩٠٢
شركة المهندس للتصوير والنسخ والطباعة
٤٠ ش خيرت - لاظوغلي - القاهرة
ت / فاكس : ٥٩٤٢٦٨٠

الناشر

مجموعة د. إبراهيم حسن

١٧ش أفريقيا إمتداد ش مصطفى النحاس

الحى الثامن - مدينة نصر - بالقاهرة

ص.ب رقم ٤٠٠٦ الحى السابع - مدينة نصر - بالقاهرة

ت ٢٧١١٤١٨ ، ٢٧١٢٣٢٨

فاكس ٢٧١١٩٨٨ القاهرة



المؤلف

* رئيس مجلس إدارة شركة ويجشيدر / مصر.
* عضو مجلس إدارة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
* عضو جمعية رجال الأعمال المصريين.
* محاضر منتدب فى جامعة حلوان بالقاهرة.
* محاضر منتدب فى كليات التربية النوعية فى كل من جامعة عين شمس وجامعة المنوفية.
* محاضر منتدب خبيراً للأمم المتحدة فى مجال تخصصه منذ عام ١٩٧٥.
* له عدة أبحاث ونظريات مقننة فى مجالات التدريب والتعليم.
* عرضت له عدة أبحاث فى مؤتمرات علمية داخلياً وخارجياً.
* مثل مصر والعالم العربى فى العديد من المؤتمرات واللقاءات العلمية فى مجالات كثيرة من أهمها جودة الإنتاج والتدريب.
* يعد أول مهندس إستشارى بنقابة المهندسين المصرية فى مجالات الجودة والتدريب بشعبة هندسة الغزل والنسيج.
* له عدة مؤلفات أخرى وأهمها:
  - تكنولوجيا التعليم وزيادة التفوق.
  - الوسائل التنفيذية لتكنولوجيا التعليم والإعلام.
  - بحوث فى تكنولوجيا التعليم.
  - نظام الجودة الشاملة والأيزو.
  - نظام الجودة وتطبيقها فى المصانع.
  - خلاف كتب أخرى.

